

# **Taitoluistelijoiden motivaatio, tavoiteorientaatio ja ko- ettu motivaatioilmasto taitoluisteluharjoituksissa ja kou- luliikunnassa**

Helsingin yliopisto  
Kasvatustieteiden maisteriohjelma  
Luokanopettajan opintosuunta  
Pro gradu -tutkielma 30op  
Kasvatustiede  
Toukokuu 2021  
Linda Mäenpää

Ohjaaja: Reijo Byman



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Kasvatustieteellinen tiedekunta, Kasvatustieteiden maisteriohjelma		
Tekijä - Författare - Author Linda Mäenpää		
Työn nimi - Arbetets titel Taitoluistelijoiden motivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto taitoluisteluharjoituksissa ja koululiikunnassa		
Title Figure skater's motivation, goal orientation and perceived motivational climate in figure skating exercises and physical education		
Oppiaine - Läroämne - Subject Kasvatustiede		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Pro gradu -tutkielma / Reijo Byman	Aika - Datum - Month and year toukokuu 2021	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 68 s + 2 liites.
<p>Tiivistelmä - Referat - Abstract</p> <p><b>Tavoitteet.</b> Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia, millainen on taitoluistelijoiden motivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto taitoluisteluharjoituksissa ja koululiikunnassa. Lisäksi tutkittiin, miten liikuntamotivaatio, ja erityisesti sisäinen motivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto ovat yhteydessä toisiinsa. Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että sisäinen motivaatio on yhteydessä tehtäväorientaatioon ja tehtäväsuuntautuneeseen ilmastoon liikuntatilanteissa. Tutkimuksen avulla pyritään vahvistamaan aiempien tutkimusten tuloksia ja lisäämään tietoa nuorten liikuntamotivaatiosta sekä koululiikunnassa että vapaa-ajan urheilussa.</p> <p><b>Menetelmät.</b> Aineistonkeruu toteutettiin verkkokyselyllä joulukuussa 2020. Tutkimukseen vastasi 182 taitoluistelijaa ympäri Suomen. Tavoiteorientaatiota mitattiin Perception of Success Questionnaire (POQS) -mittarin lasten versiolla (Roberts, Treasure &amp; Balague, 1998), liikuntamotivaatiota Sport Motivation Scale 2 -mittarilla ja motivaatioilmastoa Soinin, Liukkosen ja Jaakkolan (2004) validoimalla motivaatioilmastomittarilla. Aineisto analysoitiin SPSS-tietokoneohjelmalla. Analysoinnissa käytettiin faktorianalyysia, Cronbachin alfan arvoa, korrelaatiokertoimia sekä t-testiä.</p> <p><b>Tulokset ja johtopäätökset.</b> Taitoluistelijoiden motivaatio oli hyvin korkea. Sisäinen motivaatio oli korkeampaa taitoluistelussa kuin koululiikunnassa. Tehtäväorientoituneita oli enemmän kuin minäorientoituneita, ja motivaatioilmasto koettiin eniten tehtäväsuuntautuneeksi. Sisäinen motivaatio oli yhteydessä tehtäväorientaatioon ja tehtäväilmastoon koululiikunnassa ja taitoluisteluharjoituksissa. Tehtäväsuuntautuneella tavoiteorientaatiolla ja motivaatioilmastolla on suurin vaikutus sisäisen motivaation kehittymiseen. Minäorientaatio oli yhteydessä ulkoiseen motivaatioon ja minäsuuntautuneeseen ilmastoon. Minäorientaatiota lisäävä toiminta liikuntatilanteissa heikentää sisäisen motivaation syntymistä. Opettajat ja valmentajat voivat toiminnallaan tukea sisäisen motivaation kehittymistä edistämällä tehtäväorientaatiota ja -ilmastoa.</p>		
Avainsanat - Nyckelord motivaatio, tavoiteorientaatio, motivaatioilmasto		
Keywords motivation, goal orientation, motivational climate		
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet)		
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information		



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Educational Sciences		
Tekijä - Författare - Author Linda Mäenpää		
Työn nimi - Arbetets titel Taitoluistelijoiden motivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto taitoluisteluharjoituksissa ja koululiikunnassa		
Title Figure skater's motivation, goal orientation and perceived motivational climate in figure skating exercises and physical education		
Oppiaine - Läroämne - Subject Education		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Master's Thesis / Reijo Byman	Aika - Datum - Month and year May 2021	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 68 pp. + 2 appendices
<p>Tiivistelmä - Referat - Abstract</p> <p><b>Objectives.</b> The aim of this study was to examine the motivation, goal orientation and perceived motivational climate of figure skating exercises and physical education. In addition, was examined how motivation, especially intrinsic motivation, goal orientation and perceived motivational climate, are connect to each other. Previous studies have shown that intrinsic motivation has a positive connection to figure skaters task orientation and a task-oriented motivational climate. The aim of the study is to strengthen the results of previous studies and to increase information on the motivation of young people in physical education and figure skating practice.</p> <p><b>Methods.</b> The data collection was carried out through an online survey in December 2020. A total of 182 figure skaters from all over Finland responded to the survey. The goal orientation was measured by the children's version of the Perception of Succes Questionnaire (POQS) (Roberts, Treasure &amp; Balague, 1998), motivation was measured by Sport Motivation Scale 2 (Pelletier, Rocchi, Vallerand, Deci &amp; Ryan, 2013) and perceived motivational climate was measured with validated scale by Soini, Liukkonen and Jaakkola (2004). The data was analyzed using the SPSS computer program by using factor analysis, Cronbach alpha value, correlation factors and t-test.</p> <p><b>Results and conclusions.</b> The motivation of figure skaters was very high. Intrinsic motivation was higher in figure skating than in physical education. There were more task-oriented than ego-oriented, and the most perceived motivational climate was task-oriented. Intrinsic motivation was connected to the task orientation and task-oriented motivational climate in physical education and figure skating exercises. Task-oriented goal orientation and motivational climate have the greatest impact on the development of intrinsic motivation. The ego orientation was linked to extrinsic motivation and the ego-oriented climate. In other words, action that increase ego orientation in physical activity weaken the emergence of intrinsic motivation. Teachers and coaches can support the development of intrinsic motivation by promoting task-oriented goal orientation and motivational climate in action.</p>		
Avainsanat - Nyckelord motivaatio, tavoiteorientaatio, motivaatioilmasto		
Keywords motivation, goal orientation, motivational climate		
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsinki University Library – Helda / E-thesis (theses)		
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information		

# Sisällys

1 JOHDANTO .....	1
2 MOTIVAATIOTEORIOITA .....	3
2.1 Itsemääräämisteoria .....	3
2.1.1 Motivaatiojatkumo ulkoisesta motivaatiosta sisäiseen motivaatioon ....	4
2.1.2 Psykologiset perustarpeet .....	7
2.1.3 Motivaation hierarkkinen sekä trans-kontekstuaalinen malli .....	10
2.2 Tavoiteorientaatioteoria .....	11
2.2.1 Tehtävä- ja minäsuuntautunut tavoiteorientaatio .....	11
2.3 Motivaatioilmasto .....	13
3 TUTKIMUKSEN LIIKUNTAKONTEKSTIT .....	16
3.1 Koululiikunta .....	16
3.2 Taitoluistelu .....	17
4 AIKAISEMPIA TUTKIMUSTULOKSIA .....	19
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	21
6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....	23
6.1 Tutkimuksessa käytetyt mittarit .....	23
6.1.1 Tavoiteorientaatiomittari .....	25
6.1.2 Liikuntamotivaatiomittari .....	25
6.1.3 Motivaatioilmastomittari .....	26
6.2 Aineiston hankinta .....	27
6.3 Tutkimuksen kohdejoukko .....	28
6.4 Aineiston analyysi .....	29
7 LUOTETTAVUUS .....	32
7.1 Liikuntamotivaatiomittarin reliabiliteetti ja validiteetti .....	33
7.2 Tavoiteorientaatiomittarin reliabiliteetti ja validiteetti .....	39
7.3 Motivaatioilmastomittarin reliabiliteetti ja validiteetti .....	42
8 TUTKIMUSTULOKSET .....	48
8.1 Taitoluistelijoiden liikuntamotivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto .....	48
8.1.1 Liikuntamotivaatio .....	48
8.1.2 Tavoiteorientaatio .....	50
8.1.3 Motivaatioilmasto .....	51

8.2	Liikuntamotivaation, tavoiteorientaation ja koetun motivaatioilmaston yhteydet .....	53
8.2.1	Liikuntamotivaation yhteys tavoiteorientaatioon.....	53
8.2.2	Tavoiteorientaation yhteys koettuun motivaatioilmastoon .....	54
8.2.3	Sisäisen motivaation yhteys tavoiteorientaatioon ja koettuun motivaatioilmastoon.....	55
9	POHDINTA.....	57
	LÄHTEET .....	63
	LIITTEET.....	1

## TAULUKOT

Taulukko 1. Tehtävä- ja kilpailuorientaation ominaispiirteitä (Jaakkola & Sepponen, 1997).....	12
Taulukko 2. Teorian perusteella muodostetut summamuuttujat.....	29
Taulukko 3. tutkimuksen analyysissä käytetyt menetelmät.....	31
Taulukko 4. Koululiikunnan amotivaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	33
Taulukko 5. Taitoluistelun amotivaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	34
Taulukko 6. Koululiikunnan ulkoisen motivaation mittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	34
Taulukko 7. Taitoluistelun ulkoisen motivaation mittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	35
Taulukko 8. Koululiikunnan pakotetun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	35
Taulukko 9. Taitoluistelun pakotetun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	36
Taulukko 10. Koululiikunnan tunnistetun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	36
Taulukko 11. Taitoluistelun tunnistetun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	37
Taulukko 12. Koululiikunnan integroidun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	37
Taulukko 13. Taitoluistelun integroidun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	38
Taulukko 14. Koululiikunnan sisäisen motivaation mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	38
Taulukko 15. Taitoluistelun sisäisen motivaation mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	39
Taulukko 16. Koululiikunnan tavoiteorientaatiomittarin faktorimatriisi .....	39
Taulukko 17. Taitoluistelun tavoiteorientaatiomittarin faktorimatriisi.....	40
Taulukko 18. Koululiikunnan tehtäväorientaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	40
Taulukko 19. Taitoluistelun tehtäväorientaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	41
Taulukko 20. Koululiikunnan minäorientaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	41
Taulukko 21. Taitoluistelun minäorientaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	42
Taulukko 22. Koululiikunnan motivaatioilmastomittarin faktorimatriisi .....	43
Taulukko 23. Taitoluistelun motivaatioilmastomittarin faktorimatriisi .....	43
Taulukko 24. Koululiikunnan autonomisen ilmaston mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	44
Taulukko 25. Taitoluistelun autonomisen ilmaston mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	44
Taulukko 26. Koululiikunnan sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan ilmaston mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	45
Taulukko 27. Taitoluistelun sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan ilmaston mittarin osioiden väliset korrelaatiot .....	45
Taulukko 28. Koululiikunnan tehtäväilmastomittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	46
Taulukko 29. Taitoluistelun tehtäväilmastomittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	46
Taulukko 30. Koululiikunnan minäilmastomittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	46
Taulukko 31. Taitoluistelun minäilmastomittarin osioiden väliset korrelaatiot.....	47
Taulukko 32. Motivaation eri tyyppien summamuuttujien frekvenssijakaumat.....	49
Taulukko 33. Liikuntamotivaation erot koululiikunnassa ja taitoluistelussa (t-testi).....	50
Taulukko 34. Tavoiteorientaation summamuuttujien frekvenssijakaumat.....	51
Taulukko 35. Tavoiteorientaation erot koululiikunnassa ja taitoluistelussa (t-testi).....	51
Taulukko 36. Motivaatioilmaston summamuuttujien frekvenssijakaumat .....	52
Taulukko 37. Koetun motivaatioilmaston erot koululiikunnassa ja taitoluistelussa (t-testi) .....	52
Taulukko 38. Liikuntamotivaation ja tavoiteorientaation yhteys.....	53
Taulukko 39. Tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston yhteys .....	55

## KUVIOT

Kuvio 1. Motivaatiojatkumo (Liukkonen & Jaakkola, 2017) .....	6
Kuvio 2. Sisäisen motivaation yhteys tavoiteorientaatioon ja motivaatioilmastoon .....	56

# 1 Johdanto

Liikunnan harrastamisen merkitys on korostunut entisestään, kun ihmisten fyysinen aktiivisuus on selvästi vähentynyt. Liikunnan harrastamisesta on tullut lähes välttämätöntä fyysisen aktiivisuuden säilyttämiseksi. Liikunnan harrastamisella on siis tänä päivänä selvät perustelut ja liikuntaan kasvattaminen tulee nähdä yhtenä keskeisenä kasvatus-tavoitteena. Useat tutkimustulokset ovat osoittaneet, että lapsena ja nuorena harrastettu liikunta lisää todennäköisyyttä harrastaa liikuntaa myös aikuisiällä. (Laakso, 2003, s. 16-19)

Koulun lisäksi urheiluseuratoiminnalla on suomalaisessa liikuntakulttuurissa keskeinen asema. Urheiluseuroilla on merkittävä rooli ennen kaikkea lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden, mutta myös liikuntakasvatuksen, edistäjinä. Vuoden 2018 LIITU-tutkimuksen tuloksista käy ilmi, että 9-15 -vuotiaista 62 prosenttia harrasti liikuntaa urheiluseurassa kyselyntekohetkellä. 11-vuotiailla seuraharrastaminen oli yleisintä (77%), mutta jo 13-vuotiailla (58%) ja 15-vuotiailla (44%) seurassa harrastavien nuorten määrä oli huomattavasti pienempi. LIITU-tutkimuksen (2018) tulokset kertovat, että suurimpia syitä, miksi lapsi tai nuori oli halunnut lopettaa harrastamansa urheilulajin, olivat lajiin kyllästyminen (40%), se ettei viihtynyt harjoitusryhmässä tai joukkueessa (31%) tai ettei harrastaminen ollut tarpeeksi innostavaa (25%). (Blomqvist, Mononen, Koski ja Kokko, 2019, s. 49-52)

Suomen Taitoluisteluliiton teettämässä lajikulttuuritutkimuksessa (2018) on todettu, että valmentajalla on suuri vaikutus siihen, miltä luistelijoista harjoituksissa tuntuu. Suurin osa luistelijoista kuvailee valmentajaa positiivisesti. Kuitenkin noin puolet Suomen Taitoluisteluliiton järjestämään lajikulttuuritutkimukseen (2018) osallistuneista taitoluistelijoista on kokenut epäonnistumisen pelkoa harjoituksissa. Lisäksi luistelijoiden kokemat epäasialliset kokemukset lajin parissa ovat liittyneet pääosin valmentajan tai toisten luistelijoiden toimintaan. Tutkimuksessa nousee esille esimerkiksi tilanteita, joissa luistelijoiden kesken on puhuttu pahaa toisista tai toisten suorituksia on vähätelty. Taitoluistelu liiton teettämässä tutkimuksessa nousee esille luistelijoiden ja vanhempien toive lisääntyvästä koulutuksesta muun muassa valmentajien pedagogisista taidoista. (Suomen Taitoluisteluliitto, 2019)



Kuten jo aiemmin todettiin koulu ja urheiluseurat ovat Suomessa suurimpia liikuntakasvatusta edistäviä tahoja. Koulussa liikuntakasvatusta toteuttaa kasvatuksen ammattilainen, joka omaa pedagogisen koulutuksen liikuntakasvatusta varten. Urheiluseuroissa toiminnasta taas vastaa valmentaja, jolla on vahva osaaminen ja tietotaito opettamastaan lajista, mutta ei välttämättä kovin hyvää pedagogista osaamista. Onkin hyvä pohtia, miten opettajan ja valmentajan toiminta vaikuttaa liikuntatilanteeseen ja sitä kautta lapsiin ja nuoriin, sillä valmentajan tai opettajan tekemät pedagogiset ratkaisut voivat vaikuttaa yksilön motivaatioon, tavoiteorientaatioon sekä koettuun motivaatioilmastoon (Liukkonen ja Jaakkola, 2017b, s. 293).

Mutta kumpi tekee parempia pedagogisia ratkaisuja, opettaja vai valmentaja? Tämä kiinnostaa minua itseäni luokanopettajana ja taitoluisteluvalmentajana. Kärjistettynä voisin sanoa, että opettaja. Valmentajan ajatellaan usein olevan kiinnostunut vain menetyksestä ja mahdollisimman taitavien urheilijoiden tuottamisesta keinolla millä hyvänsä, ja miksi taitoluistelijoiden vanhemmat muuten vaatisivat valmentajille lisää pedagogista koulutusta, jos he eivät sitä tarvitsisi. Opettajalla taas on vahva pedagoginen osaaminen, joten hänen oletetaan tekevän vain hyviä pedagogisia ratkaisuja. Olen kuitenkin varma, että mikäli tilanne todella on näin, näkyy se urheilijoiden motivaatiossa ja kokemuksissa omista harjoituksista tai koululiikunnasta. Tämän perusteella esimerkiksi juuri taitoluistelijoiden motivaatio ja tavoiteorientaatio pitäisi olla parempi koululiikunnassa kuin taitoluistelussa, sillä liikunnanopettaja osaa tukea niiden kehittymistä suotuisaan suuntaan paremmin kuin taitoluisteluvalmentaja. Vai onko kiinnostus ja motivaatio omaa lajia kohtaan niin korkea, että se menee valmentajan pedagogisten ratkaisujen yli? Entä, miten opettajan tai valmentajan tekemät pedagogiset ratkaisut vaikuttavat urheilijoiden tavoiteorientaatioon ja sitä kautta heidän kokemaan motivaatioilmastoon?

Motivaatio on hyvin monimutkainen ilmiö ja sitä on tutkittu paljon koululiikunnan ja urheilun kontekstissa. Tutkimuksia, joissa on selvitetty nuorten liikuntamotivaatiota sekä koululiikunnassa että vapaa-ajan urheilussa, on kuitenkin vain muutamia (Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse & Biddle, 2003; Hagger, Chatzisarantis, Hein, Soos, Karsai, Lintunen & Leemans, 2009). Tämä tutkimus pyrkii lisäämään tietoa liikuntamotivaatiosta, tavoiteorientaatiosta sekä koetusta motivaatioilmastosta vertailemalla samoja urheilijoita rinnakkain kahdessa eri liikuntakontekstissa: taitoluistelussa ja koululiikunnassa.

## 2 Motivaatioteorioita

Tämän tutkimuksen keskiössä on motivaatio. Sana motivaatio on peräisin latinankielisestä sanasta *movere*, mikä tarkoittaa ”liikkua”. Motivaatio liittyy aina tavoitteelliseen toimintaan, johon ihminen osallistuu ja jossa häntä arvioidaan tai jossa hän yrittää saavuttaa jonkin tietyn tavoitteen. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 131) Motivaatio näkyy ihmisten käyttäytymisessä kahdella tavalla. Motivaatio toimii energian lähteenä ja saa ihmiset toimimaan tietyllä innokkuudella. Lisäksi motivaatio myös ohjaa käyttäytymistämme tiettyä tavoitetta kohti. (Ryan & Deci, 2017, s. 13)

Motivaatiota tarkasteltaessa peruskysymys on aina miksi (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 131). Miksi osallistumme johonkin tiettyyn toimintaan? Miksi panostamme esimerkiksi johonkin tiettyyn urheilulajiin, ja miksi toisiin emme? Motivaatio vaikuttaa toimintaan, johon osallistumme. Se vaikuttaa toiminnan intensiteettiin, mikä saa aikaan kovaa yrittämistä, pystyvyyteen, joka lisää toimintaan sitoutumista sekä tehtävien valintaan, jolloin haasteelliset tehtävät johtavat laadukkaisiin suorituksiin. Mikäli ihmisellä on voimakas motivaatio, hän yrittää muita enemmän, ponnistelee pitkäjänteisesti, keskittyy paremmin ja tästä syystä myös suoriutuu tehtävistä paremmin. Motivaatio on prosessi, jossa ihmisen persoonallisuus, järkiperäiset ja tunteenomaiset tekijät sekä sosiaalinen ympäristö yhdistyvät (Liukkonen, 2017, s. 31-32).

Motivaatiotutkimuksissa nousevat nykyään esille kaksi eniten käytettyä sosiaaliskognitiivista lähestymistapa, itsemääräämisteoria ja tavoiteorientaatioteoria (Roberts, 2001). Nämä lähestymistavat toimivat tämän tutkimuksen viitekehyksenä.

### 2.1 Itsemääräämisteoria

Itsemääräämisteoria (eng. self-determination theory) on Edward L. Decin ja Richard M. Ryanin kehittämä teoria, jonka avulla voidaan tutkia ihmisten motivaatiota. Deci ja Ryan olettavat teoriassaan, että ihminen on luonnostaan itseään ohjaava, aktiivinen ja motivoituva. Teorian määritelmän taustalla on ajatus siitä, että yksilöt eroavat toisistaan sen suhteen, mikä heitä motivoi tekemään jotain, eivätkä vain sen suhteen, miten paljon jokin asia kiinnostaa heitä. (Vasalampi, 2017, s. 54-55) Teoriassa keskitytään kolmeen psykologiseen perustarpeeseen, joiden tyydyttämiseen ihmiset pyrkivät jokapäiväisessä arjessaan. Nämä kolme perustarvetta ovat koettu autonomia, koettu pätevyys sekä koettu

sosiaalinen yhteenkuuluvuus. Ohjatussa liikunnassa kuten harrastuksessa tai koululiikunnassa pyritään tyydyttämään näitä kolmea psykologista perustarvetta. Jos kyseiset tarpeet tyydyttyvät yksilö kokee mahdollisesti enemmän sisäistä motivaatiota liikuntaa kohtaan. Jos taas liikunta ei tyydytä yksilön autonomian, pätevyyden sekä yhteenkuuluvuuden tarpeita, on seurauksena ulkoinen motivaatio liikuntaa kohtaan tai jopa motivaation puuttuminen kokonaan. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 132)

### **2.1.1 Motivaatiojatkumo ulkoisesta motivaatiosta sisäiseen motivaatioon**

Sisäinen motivaatio on luonnollisesti tärkein motivaation muoto, vaikkakin suurin osa toiminnasta, jota ihmiset tekevät, ei ole sisäisesti motivoitunutta (Ryan & Deci, 2000, s. 60). Sisäinen motivaatio perustuu yksilön tarpeeseen olla itsemääräytynyt ja tuntee pätevyyttä. Itsemääräytynyt yksilö tekee itse valinnat, jolloin hänellä on mahdollisuus tulla enemmän sisäistyneeksi itse toiminnan kanssa. Mitä suurempi on itsemääräämisen mahdollisuus, sitä suurempi mahdollisuus on sisäisen motivaation syntymiseen. (Deci & Ryan, 1985, s. 58)

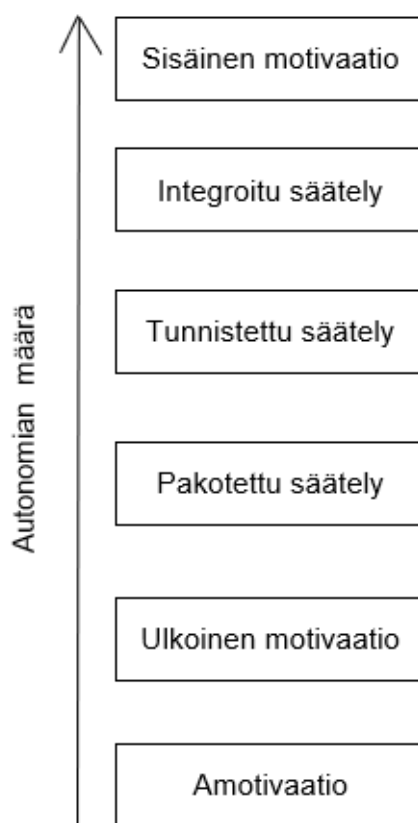
Sisäisestä motivaatiosta on kyse silloin, kun ihminen osallistuu toimintaan ensisijaisesti itse toiminnan vuoksi. Esimerkiksi ihminen, joka urheilee tai harrastaa jotain muuta vain siksi, koska toiminta tuottaa hänelle mielihyvää, on sisäisesti motivoitunut (Vasalampi, 2017, s. 55). Toimintaan osallistumisen motiivina ovat tällöin myönteiset tunnekokemukset sekä ilo, jota toiminta saa aikaan. (Liukkonen, 2017, s. 40-41) Sisäinen motivaatio saa ihmisen harjoittamaan omia kykyjään omasta halusta ilman ulkoisia kannustuksia tai palkintoja. (Deci & Ryan, 1985, s. 43) Kun ihminen on sisäisesti motivoitunut, hänen autonomian kokemuksensa ja psyykkinen hyvinvointinsa on korkeimmillaan. Sisäisesti motivoitunut henkilö jaksaa harjoitella, vaikka kohtaisikin epäonnistumisia, vastoinkäymiä tai loukkaantumisia. Opettajan ja valmentajan kannalta onkin erityisen tärkeää, että hän tietää, miten voi tukea ohjattaviensa sisäistä motivaatiota. (Liukkonen, 2017, s. 40-41)

Sisäinen motivaatio on huomattavasti optimaalisempi motivaation muoto kuin ulkoinen motivaatio (Liukkonen, 2017, s. 41). Ulkoinen motivaatio tarkoittaa toimintaa, jossa ihminen toimii jonkun ulkoisen kannustimen, kuten palkkion tai liikuntatunneilla esimerkiksi hyvän numeron vuoksi. (Ryan & Deci, 2000, s. 60) Voi myös olla, että yksilö toimii vain muiden asettamien vaatimusten vuoksi. Lyhyellä aikavälillä tällaiset ulkoiset kannustimet

voivat olla toimivia, mutta pitkällä jaksolla ne eivät ole yhtä tehokkaita kuin sisäinen motivaatio. Ulkoisen motivaation on havaittu heikentävän sisäistä motivaatiota, mutta se voi myös heikentää yksilön hyvinvointia (Vasalampi, 2017, s. 56). Vansteenkiste ja Deci (2003) toteavat, että yleensä käy niin, että ulkoisen motiivin poistuessa myös haluttu toiminta loppuu.

Itsemääräämisteoriassa keskeinen tapa erotella motivaation tyyppejä on muodostaa jatkumo autonomian ja kontrollin perusteella (Ryan & Deci, 2017, s. 14). Liukkonen ja Jaakkolan (2017a, s.136) mukaan jatkumon toisessa päässä on amotivaatio eli motivaation täysi puuttuminen ja toisessa päässä sisäinen motivaatio. Näiden kahden ääripään välissä on neljä ulkoisen motivaation astetta: ulkoinen motivaatio, pakotettu säätely, tunnustettu säätely ja integroitu säätely (Ryan & Deci, 2000, s. 61) Motivaatiojatkumon asteet eroavat toisistaan siis autonomialtaan. Autonomian määrä kasvaa eri motivaation asteissa niin, että amotivaatiossa autonomian määrä on pienin ja sisäisessä motivaatiossa suurin. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 136) Motivaation asteet ovat ulkoisen motivaation eri asteita siihen asti, kunnes toiminta on täysin sisäisesti motivoitunutta (Vasalampi, 2017, s. 57).

Kuviossa 1 näkyy motivaatiojatkumon vaiheet eli motivaation asteet, jotka voivat muuttua joko amotivaatiosta kohti sisäistä motivaatiota tai myös sisäisestä motivaatiosta kohti amotivaatiota.



Kuvio 1. Motivaatiojatkumo (Liukkonen & Jaakkola, 2017)

Amotivaatio on motivaatioluokka, jonka autonomian osuus on alhaisin motivaatiojatkumossa. Se tarkoittaa motivaation puuttumista täysin. (Ryan & Deci, 2017, s. 16) Useissa tutkimuksissa on havaittu, että amotivoitunut oppilas ei saavuta hyviä oppimistuloksia (Deci & Ryan 1985; Vallerand, 2001b) Amotivoitunut yksilö kokee, että toiminta, johon hän osallistuu, on täysin ulkoapäin ohjattua. Tämän vuoksi yksilö ei näe syytä ponnistella kohti tavoitteita esimerkiksi liikuntatunneilla. Motivoitumattoman yksilön osallistuminen liikuntaan kuten harrastustoimintaan tai koululiikuntaan ei siis tuota minkäänlaisia tuloksia tai kehittymistä liikunnassa. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 136)

Ulkoisen motivaation jälkeinen motivaation aste, pakotettu säätely, tarkoittaa tilannetta, jossa yksilö osallistuu johonkin toimintaan ilman vaihtoehtoja ja kun hän kokee toiminnan itselleen henkilökohtaisesti tärkeäksi. Yksilö ei kuitenkaan osallistu toimintaan täysin omasta halusta, vaan kokee esimerkiksi syyllisyydentunnetta, jos ei osallistu toimintaan. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 136) Tämä motivaatiotyyppi ei ole juuri sisäistynyt, sillä säätely on siinä hyvin ulkoista. Kyseinen motivaation aste voi usein heikentää yksilön

hyvinvointia, sillä ihminen toimii vain kielteisten tunteiden välttämiseksi tai itsearvostuksen säilyttämiseksi. (Vasalampi, 2017, s. 56-57)

Seuraava jatkumon aste, tunnistettu säätely, tarkoittaa toimintaa, joka on jo enemmän itsemääräytynyttä. Toimintaan osallistuminen ei aiheuta yksilölle paineita, vaikka se ei olisikaan kovin mieluisaa. Tunnistetussa säätelyssä yksilö kokee toiminnan henkilökohtaisesti arvokkaaksi ja tärkeäksi. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 137) Toimintaa voi kuitenkin vielä ohjata halu saada arvostusta tai hyötyä toiminnasta (Vasalampi, 2017, s. 57).

Lähimpänä sisäistä motivaatiota jatkumossa on integroitu säätely. Tässä motivaationasteessa toiminnasta, johon yksilö osallistuu, on tullut yksilölle tärkeä osa tavoitteita ja persoonallisuutta. Toiminta on jo pitkälti autonomista, mutta yksilöllä ei kuitenkaan ole vaihtoehtoja olla osallistumatta toimintaa. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 137) Tässä vaiheessa yksilö on sulauttanut jonkin toiminnan tai tavoitteen osaksi omia tavoitteitaan. Tällöin yksilö kokee toiminnan tai tavoitteen henkilökohtaisesti tärkeäksi. Tämä motivaation aste johtaa vahvaan toimintaan tai tavoitteeseen sitoutumiseen. (Vasalampi, 2017, s. 57)

Mikäli ihmisellä on mahdollisuus toimia ympäristössä, joka tyydyttää hänen pätevyytensä, autonomian sekä yhteenkuuluvuuden kokemuksia, muuttuvat hänen motiivinsa ulkoisista kohti sisäisiä. Tällöin voidaan puhua motivaation sisäistymisestä. (Liukkonen ym., 2017a, s. 137) Tutkimukset ovat osoittaneet, että varsinkin koetulla pätevyydellä on suuri vaikutus sisäisen motivaation syntymiseen (Deci & Ryan, 1985, s. 58-59). Tämä muutos ei tapahdu hetkessä, ja keskeisintä on, saako ihminen liikunnassa pitkällä aikavälillä sisäistä motivaatiota tukevia kokemuksia. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 137-138)

### **2.1.2 Psykologiset perustarpeet**

Ihmiset elävät erilaisten sosiaalisten ympäristöjen keskellä, joilla on joko suora tai välillinen vaikutus ihmisen toimintaan. Lähellä olevat sosiaaliset ympäristöt, kuten perhe, ystävät, opettajat tai valmentajat, vaikuttavat ihmisen motivaatioon, suoritukseen sekä hyvinvointiin. Itsemääräämisteorian mukaan keskeistä ulkoisten motiivien sisäistymiselle on se, kuinka hyvin yksilön sosiaaliset ympäristöt tyydyttävät hänen psykologisia perus-

tarpeitansa. Psykologisia perustarpeita tukeva sosiaalinen ympäristö tukee myös ihmisen sisäistä motivaatiota, hyvinvointia sekä aktiivista itseohjausta. Nämä asiat taas johtavat sinnikkyYTEEN sekä hyvään suoritukseen. Psykologisten perustarpeiden huomiotta jättäminen sen sijaan lisää yksilön ulkoista motivaatiota tai motivoimattomuutta. Jokainen kolmesta psykologisesta perustarpeesta on siis merkittävä eikä yhtäkään niistä voida jättää huomioimatta ilman, että siitä aiheutuu kielteisiä seurauksia ihmisen hyvinvoinnille ja terveydelle. (Vasalampi, 2017, s. 59-61)

Yksi kolmesta psykologisesta perustarpeesta on yksilön kokemus autonomia. Koetulla autonomialla tarkoitetaan yksilön kokemusta siitä, kuinka paljon hän saa itse vaikuttaa toimintaansa ja säädellä sitä (Deci & Ryan, 1985, s.154). Autonomian tarpeen tyydytyessä ihminen kokee, että hän voi itse valita asioita elämässään ja, että hänellä on mahdollisuus vaikuttaa päätöksentekoon ja omaan toimintaansa (Vasalampi, 2017, s. 59). Lapsi tai nuori voi esimerkiksi kokea autonomian tunnetta silloin, kun hänellä on mahdollisuus osallistua päätöksiin liikuntatilanteiden suunnitteluun ja toteutukseen liittyen (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 133).

Koettu autonomia on erityisen tärkeä motivaation kannalta, sillä autonomian kokemukset määrittävät suurelta osin kehittykö yksilön motivaatio sisäiseksi vai ulkoiseksi (Ryan & Deci, 2000, s. 60). Tilanne, jossa ihmiset liikkuvat yksin tai keskenään ilman ohjausta, kuvastaa tilannetta, jossa he kokevat voimakasta autonomian tunnetta (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 133) ja tällöin motivaatio liikuntaa kohtaan on todennäköisemmin sisäistä.

Toinen kolmesta perustarpeesta on koettu pätevyys. Koetulla pätevyydellä tarkoitetaan yksilön kokemusta ja luottamusta omista kyvyistään (Liukkonen, 2017, s. 46). Liikunnan kontekstissa voidaan puhua tarkemmin koetusta fyysisestä pätevyydestä, jolla tarkoitetaan yksilön kokemusta omista fyysisistä ominaisuuksista, kuten kehosta, liikuntataidoista ja omasta kunnosta. Pätevyyden kokemukset muodostuvat hierarkkisesti niin, että yleinen itsearvostus koostuu useista alapätevyyksistä, joita ovat muun muassa sosiaalinen pätevyys, tunnepätevyys, älyllinen pätevyys ja fyysinen pätevyys. Jokainen voi henkilökohtaisesti kokea jonkin pätevyysalueen toisia tärkeämmäksi ja tällä tavoin määrittää kyseisen pätevyysalueen merkityksen itsearvostukselle. Joillekin kyvykkyys jollakin pätevyysalueella voi olla lähes merkityksetön, mutta toiselle se saattaa olla tärkeä osa itsearvostuksen muodostumisen kannalta. Itsearvostuksen hierarkkisuuteen liittyvä kasvatuksen kannalta se positiivinen asia, että jollakin yhdellä osaamisalueella koetut onnistumiset voivat nousta hierarkiassa ylöspäin ja kasvattaa yksilön yleistä itsearvostusta.

Koettua pätevyys on yksi tärkeimmistä tekijöistä aktiivisen elämäntavan omaksumisessa. Liikunta tukee parhaimmillaan lapsen ja nuoren itsearvostuksen kehittymistä tarjoamalla erilaisia pätevyyden kokemuksia esimerkiksi lajitaidoissa tai fyysisessä kunnossa. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 134-135) Ryan & Decin (2017) mukaan oppilaan pätevyyden kokemuksia voi joko heikentää tai tukea palaute, joka saa yksilön tuntemaan joko onnistumisen tai epäonnistumisen kokemuksia tehtävissä. Jokainen koettua pätevyyttä vahvistava tapahtuma lisää sisäistä motivaatiota (Deci & Ryan, 1985, s. 318-319) ja koetulla pätevyydellä onkin todettu olevan yhteys sisäiseen motivaatioon muun muassa koulun liikuntatunneilla (Sas-Nowosielski, 2008, s. 139).

Sosiaalisella yhteenkuuluvuudella tarkoitetaan yksilön tarvetta kokea yhteenkuuluvuutta, turvallisuuden tunnetta, läheisyyttä ja kiintymystä toisten kanssa sekä saada positiivisia kokemuksia ryhmässä toimiessa ja tätä kautta kokemusta ryhmään kuulumisesta. (Deci ja Ryan, 2000, s. 253). Sosiaalinen yhteenkuuluvuus on kolmas psykologisista perustarpeista.

Sosiaalisesti yhteenkuuluva liikuntaryhmä on iso tekijä, joka edistää sisäistä motivaatiota. Sosiaalinen ympäristö, kuten opettajat tai valmentajat, voivat luoda joko liikuntamotivaatiota edistävän tai estävän ilmapiirin tukemalla yksilöiden sosiaalista yhteenkuuluvuutta tai vaihtoehtoisesti estämällä sen toteutumista. (Liukkonen & Jaakkola, 2017b, s. 291)

Voimakkaan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunnusmerkkejä liikunnassa ovat seuraavat tekijät:

- 1) henkilökohtaisista asioista keskustellaan liikuntaryhmässä
- 2) liikuntaryhmässä osallistutaan jaettuihin tehtäviin
- 3) liikuntaryhmän jäsenet ovat yhdessä vapaa-ajalla
- 4) yksilö kokee, että häntä ymmärretään ja arvostetaan
- 5) osallistuminen toimintaan on mielekästä tai nautittavaa
- 6) ryhmässä vältetään tilanteita, jotka etäännyttävät ryhmän jäseniä toisista
- 7) ryhmässä vältetään itsekkäitä tai epävarmoja tunteita

(Reis, Sheldon, Gable, Roscoe & Ryan, 2000, s. 422). Jos nämä tunnusmerkit täyttyvät koululiikunnassa, voidaan sanoa, että ryhmässä koetaan voimakasta sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunnetta.



### 2.1.3 Motivaation hierarkkinen sekä trans-kontekstuaalinen malli

Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteoriaan osittain linkittyvät mallit ovat itsemääräämisteorian lisäksi auttaneet ymmärtämään yksilön liikuntakäyttäytymistä. Yksi malli, jonka avulla liikuntakäyttäytymistä voidaan tarkastella, on motivaation hierarkkinen malli. Mallissa motivaatio nähdään hierarkkisen rakenteena, joka sisältää kolme erilaista tasoa motivaation ilmenemiselle: yksilön yleisen kiinnostuksen erilaisia asioita kohtaan (persoonallisuuden taso), tiettyä elämänaluetta kohtaan (kontekstuaalinen taso) ja yksittäisiä tilanteita kohtaan jonkin tietyn kontekstin sisällä (tilanteellinen taso). (Ryan & Deci, 2017, s. 233-234; Vallerand, 2001a). Persoonallisuuden tason motivaatio, kuten esimerkiksi innokkuus yleisesti liikuntaa kohtaan, voi heijastua eri tavoin eri elämänalueilla, kuten koululiikunnassa, harrastuksessa tai vapaa-ajalla. Vastaavasti myös yksittäiset tilanteet ja kokemukset eri elämänalueilla saattavat muuttaa motivaatiota yksittäistä kontekstia kohtaan sekä vähitellen myös persoonallisuuden tason liikuntamotivaatiota. Toisin sanoen mitä motivoituneempi esimerkiksi yksilö on liikuntaa kohtaan, sitä varmemmin hän motivoituu liikkumaan eri konteksteissa. Tai vaihtoehtoisesti, mitä innostavampi yksittäisiä tilanteita pitkällä aikavälillä liikuntatilanteissa syntyy, sitä todennäköisemmin yksilön käsitys itsestään liikkuja vahvistuu. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 131)

Motivaation siirtymistä on tutkittu myös trans-kontekstuaalisen mallin mukaan (Hagger & Chatzizsarantis 2007; Hagger, Chatzizsarantis, Hein, Soos, Karsai, Lintunen ja Leemans, 2009). Kyseinen malli on luotu Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian, Valleradin (2001a) hierarkkisen motivaatioteorian sekä Ajzenin (1985) aikomuksellisen käyttäytymisen teorian pohjalta. Haggerin ym. (2009) mukaan trans-kontekstuaalisessa mallissa perusoletus on, sisäinen motivaatio ei lisäännä vain sitä tukevassa toiminnassa vaan se voi lisääntyä myös muissa toimintaan rinnasteisissa konteksteissa. Tämän lisäksi oletetaan, että sisäinen motivaatio vahvistaa yksilön aikomusta osallista liikuntaan myös tulevaisuudessa. Koska kontekstuaalinen motivaatio esimerkiksi koululiikunnassa vaikuttaa toisen rinnakkaisen kontekstin motivaatioon, oletetaan, että esimerkiksi koululiikunnassa koettu sisäinen motivaatio vaikuttaa sisäiseen motivaatioon myös vapaa-ajan liikunnassa kuten urheiluharrastuksessa. Useat tutkimukset ovat vahvistaneet tätä oletusta. (Hagger, Chatzizsarantis, Culverhouse ja Biddle, 2003; Hagger ym., 2007)

## 2.2 Tavoiteorientaatioteoria

Liukkonen ja Jaakkola (2017a, s. 138) esittävät, että Nichollsin (1989) mukaan tavoiteorientaatioteorian lähtökohtana on ajatus, että kaikessa toiminnassa, joiden perustana on jokin tuotettu suoritus, toiminnan motiivina on pätevyyden osoittaminen. Teoriassa henkilökohtaiset tavoitteet vaikuttavat siihen, kuinka ihminen ajattelee, tuntee ja käyttäytyy jossakin suoritusilanteessa, kuten urheilussa (Duda, Newton, Walling & Catley, 1995, s. 41). Tavoiteorientaatioteoria on itsemääräämisteorian ohella toinen käytetyimmistä teorioista koululiikuntaa tutkittaessa (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 138).

Tavoiteorientaation mukaan liikunnallisen kyvykkyyden kokemisella on kaksi erilaista tavoiteperspektiiviä eli tavoiteorientaatiota: tehtävä- ja minäsuuntautunut orientaatio (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 138). Ne määräävät sen, miten ihminen kokee menestyksen ja arvioi oman kyvykkyyden (Liukkonen, 2017, s. 48).

### 2.2.1 Tehtävä- ja minäsuuntautunut tavoiteorientaatio

Tehtäväsuuntautuneisuus merkitsee oman kehittymisen, uuden oppimisen ja yrittämisen seurauksena koettua kyvykkyyden eli pätevyyden tunnetta. Pätevyyden kokemukset syntyvät joko tietyn tehtävän suorittamisen tai oman henkilökohtaisen suorituksen parantamisen kautta. Tehtäväsuuntautunut yksilö kokee siis pätevyyden tunnetta kehittymisen ja onnistumisen ansiosta ja keskittyy sen vuoksi enemmän yrittämiseen ja oppimisprosessiin kuin siihen, miten hän suoriutuu tehtävästä suhteessa muihin (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 138-139). Korkean koetun pätevyyden on todettu vaikuttavan tehtäväsuuntautuneen tavoiteorientaation muodostumiseen (Baric, Vlašić ja Erpič, 2014, s. 117-126).

Tunteakseen menestystä, tehtäväsuuntautuneelle ihmiselle on tärkeä hankkia uusia taitoja ja kohottaa omaa suoritustasoa (Liukkonen, 2017, s. 48). Tehtäväsuuntautunut ihminen valitsee liikunnassa yleensä haastavia tehtäviä ja kohtaa sisukkaasti esteitä ja turhautumisia. Hän on tyytyväinen, vaikka esimerkiksi sijoitus kilpailussa olisi heikko, jos suoritus on aiempaa parempi. Virheet tehtäväsuuntautunut ihminen näkee hyödyllisinä oppimiskokemuksina, jotka auttavat tulevan harjoittelun suunnittelussa parempaan suuntaan. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 138-139) Tehtäväsuuntautuneen tavoiteorientaation on todettu olevan yhteydessä sisäisen motivaation kasvamisen (Liukkonen, 2017, s. 49).

Tehtäväsuuntautuneesta poiketen minäsuuntautuneen yksilön pätevyyden kokemukset määräytyvät peilaamalla itseä muihin. Pätevyyden kokemukset ovat yhteydessä suoriutukseen tai sen vaatimaan ponnisteluun verrattuna muihin. Minäsuuntautunut yksilö on tyytyväinen suoritukseensa, jos on hän pärjää paremmin kuin muut tai saavuttaa saman tulokset kuin toiset, mutta pienemmällä panostuksella. Hän keskittyy kilpailuun suorituksen lopputuloksesta, eikä ole tyytyväinen, vaikka suoritus olisi muuten onnistunut, jos joku muu suoriutuu vielä paremmin (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 138-139). Minäsuuntautuneesti orientoitunut ihminen saattaa herkästi kokea itsensä epätäydelliseksi (Liukkonen, 2017, s. 49).

Minäsuuntautuneisuus yhdessä alhaisen koetun pätevyyden kanssa lisää riskiä suoriutua suoritustilanteissa kykyjään heikommin (Liukkonen, 2017, s. 49) Tästä syystä minäsuuntautunut ihminen valitsee helposti joko liian helppoja tai liian vaikeita tehtäviä, jotta voi varmistaa onnistumisen tai vaihtoehtoisesti hakea etukäteen selitystä epäonnistumiselle. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 139) Tämän lisäksi minäsuuntautunut ihminen lopettaa helpommin toiminnan kokonaan, jos on olemassa mahdollisuus, että epäonnistumisen kokemukset toistuvat (Liukkonen, 2017, s. 49). Taulukossa 1 on esitetty tehtävä- ja minäsuuntautuneen tavoiteorientaation ominaispiirteitä.

Taulukko 1. Tehtävä- ja kilpailuorientaation ominaispiirteitä (Jaakkola & Sepponen, 1997)

Tavoiteorientaatio	Ominaispiirteitä
Tehtäväsuuntautunut	<p>Tehokkaat suoritusstrategiat</p> <p>Kova yrittäminen</p> <p>Yhteistyö muiden kanssa</p> <p>Tavoitteena henkilökohtainen kehittyminen</p> <p>Pätevyyden tunteminen omista suorituksista onnistumisesta ja kovasta yrittämisestä</p> <p>Virheet osana oppimista</p> <p>Pitkäjänteisyys ja haastavien tehtävien valinta</p>
Minäsuuntautunut	<p>Tehottomat suoritusstrategiat</p> <p>Ei usko harjoittelun kestävään vaikutukseen</p> <p>Uskoo kontrolloimattomiin tekijöihin menestyksessä, kuten onni ja lahjakkuus</p> <p>Menestyksen kokeminen, kun saavuttaa lopputuloksen vähemmällä kuin muut</p> <p>Luovuttaa helpommin</p> <p>Saattaa käyttää menestykseen vilpillisiä keinoja</p> <p>Kokee pätevyyttä ollessaan kyvykkäämpi kuin muut</p>

Tavoiteorientaation huomioiminen on tärkeää liikkumisen ja harrastamisen kannalta. Mikäli normatiivinen vertailu korostuu esimerkiksi harrastustoiminnassa liikaa ja ihmisellä on pääällimmäisenä tunteena pelko muille häviämisestä, voi olla, että into koko harrastukseen loppuu. Kilpaileminen ja vertailu liikunnassa ei kuitenkaan ole haitallista, mikäli samaan aikaan toiminnassa korostuvat myös kehittyminen omissa taidoissa, uuden yrittäminen ja oppiminen sekä itsevertailu. (Liukkonen, 2017, s. 49)

Tehtävä- ja minäsuuntautuneisuus voivat esiintyä myös samanaikaisesti, sillä ne eivät ole toisiaan poissulkevia tekijöitä. Tämä tilanne ei aiheuta ongelmia, jos tehtäväorientaatio on riittävän korkea. Tällöin ei ole merkitystä kuinka voimakas minäorientaatio on. Ongelma syntyy silloin, jos minäorientaatio on huomattavasti tehtäväorientaatiota korkeampi. (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 140) Motivaation kannalta paras tulos syntyy silloin, kun ihminen on tehtäväsuuntautunut ja sen lisäksi toimintaympäristö on tehtäväsuuntautunut. Vaikka ihmisen koettu pätevyys olisi korkea, minäsuuntautuneen tavoiteorientaation korostuminen voi johtaa vaikeuksiin suoritustilanteissa, kun sisäinen motivaatio toimintaa kohtaan vähenee. Suurin ongelma syntyy silloin, kun minäsuuntautunut ihminen, jonka koettu pätevyys on matala, toimii vertailua korostavassa minäsuuntautuneessa ympäristössä. Tavoiteorientaatioteorian mukaan menestyksen avaimena nähdäänkin tehtäväorientaation voimakkuus. (Liukkonen, 2017, s. 49-50)

## 2.3 Motivaatioilmasto

Motivaatio on monimutkainen prosessi, jossa yhdistyvät ihmisen persoonallisuus ja sosiaalinen ympäristö. Nämä kaksi asiaa vaikuttavat siihen, millaiseksi ihmisen motivaatio jotakin tiettyä toimintaa kohtaan muodostuu. Viime vuosien aikana motivaatiota on tutkittu laajalti sosiaaliskognitiivisesta näkökulmasta ja sen perusteella on syntynyt käsite motivaatioilmasto. (Liukkonen, 2017, s. 51) Motivaatioilmastolla tarkoitetaan toiminnan aikaan saamaa yksilön kokemaa sosioemotionaalista ilmapiiriä. Motivaatioilmastoa tarkastellaan erityisesti sisäisen motivaation edistämisen näkökulmasta, mutta myös oppimisen, psyykkisen hyvinvoinnin ja viihtymisen näkökulmasta. (Liukkonen & Jaakkola, 2017b, s. 290) Motivaatioilmasto säätelee psykologisten perustarpeiden eli autonomian, koetun pätevyyden sekä sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemuksia (Liukkonen, 2017, s. 51).

Opettajat ja valmentajat luovat toiminnallaan ja vuorovaikutustyyllillään motivaatioilmaston, joka voi joko tukea tai haitata suorituksiin tarvittavien ominaisuuksien kehittymistä

(Liukkonen, 2017, s. 51). Mikäli toiminnan ilmapiiri on motivaatioilmastoltaan suotuisa, saattavat ihmisen motiivit muuttua ulkoisista sisäisiä kohti. Siksi onkin tärkeä miettiä keinoja, joilla voidaan tukea ja herättää sisäistä motivaatiota. (Liukkonen, 2017, s. 41)

Motivaatioilmasto on tavoiteorientaation lisäksi toinen ihmisten liikuntamotivaatioon ja hyvinvointiin vaikuttava tekijä. Motivaatioilmaston ajatellaan Nichollsin (1989) tavoiteorientaatioteorian mukaan olevan joko tehtäväsuuntautunut tai minäsuuntautunut (Liukkonen, Jaakkola & Soini, 2007, s. 162-163). Soini, Liukkonen ja Jaakkola (2004) pitävät kuitenkin ongelmana motivaatioilmaston rajoittuneisuutta ainoastaan pätevyyden kokemuksiin. He ovat laajentaneet motivaatioilmaston tarkastelua huomioiden myös kaksi muuta psykologista perustarvetta: koetun autonomian ja koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden. Heidän mukaansa motivaatioilmaston tarkastelussa tulee siis huomioida kaikki neljä ulottuvuutta, autonomia, sosiaalinen yhteenkuuluvuus ja koettu pätevyys, joka jakautuu yllä mainittuihin tehtävä- ja minäsuuntautuneeseen ilmastoon. (Soini, Liukkonen & Jaakkola, 2004, s. 50-51) Kirjallisuudessa motivaatioilmastoa tarkastellaan kuitenkin usein vain tehtäväsuuntautuneen ja minäsuuntautuneen ilmaston kautta (Liukkonen, 2017; Liukkonen & Jaakkola, 2017b).

Eri motivaatioilmastot eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan ne voivat esiintyä myös samaan aikaan. Minäsuuntautunut motivaatioilmasto ei esimerkiksi ole haitallinen, jos samaan aikaan korostetaan myös tehtäväsuuntautuneisuutta. Yksinään tai dominoivana minäsuuntautunut motivaatioilmasto taas voi olla monin tavoin haitallinen ja vähentää esimerkiksi ihmisten viihtymistä harrastuksessa tai koululiikunnassa. (Liukkonen, 2017, s. 52) Motivaatioilmaston kannalta tärkeintä olisikin, että se sopisi yhteen ihmisten tavoiteorientaation, tavoitteiden ja päämäärien kanssa. Tällöin viihtyminen ja motivaatio toimintaa kohtaan olisi kaikkein korkeinta. Tehtäväilmastossa tehtäväorientoituneet viihtyvät ja heidän sisäinen motivaationsa on korkea. Tehtäväilmastossa minäorientoituneet puolestaan eivät koe viihtyvänsä, koska ilmasto on ristiriidassa heidän tavoiteorientaationsa kanssa. (Roberts, 1992)

Koska tavoiteorientaatio liikuntatilanteissa on hyvin paljon kiinni opettajan tai valmentajan tekemistä pedagogisista ratkaisuksista, on ratkaisuilla myös vaikutus motivaatioilmaston muodostumiseen. Jos opettaja tai valmentaja painottaa kilpailua muodostuu motivaatioilmastosta minäsuuntautunut ja yksilöt kilpailevat toisiaan vastaan. Jos taas keskittyy yksilöiden henkilökohtaisten suoritusten paranemiseen, muodostuu motivaatioilmastosta luultavasti tehtäväsuuntautunut. (Liukkonen ym., 2007, s. 162-163)

Valmentajan tai opettajan tekemät pedagogiset ratkaisut vaikuttavat siis toiminnassa valitsevaan motivaatioilmastoon. He eivät voi kuitenkaan suoraan vaikuttaa yksilöiden motivaatioon ja tätä kautta toiminnan motivaatioilmastoon, mutta voivat ratkaisullaan muokata toiminnan sosiaalista ilmapiiriä sisäistä motivaatiota edistäväksi ja tällä tavoin luoda hyvän motivaatioilmaston. (Liukkonen & Jaakkola, 2017b, s. 293)

Epstein (1989) kehittämä TARGET-malli on eniten käytetty malli opetustilanteiden motivaatiota edistävien pedagogisten tilanteiden havainnoinnissa. Malli on kehitetty erityisesti koululiikunnan kontekstiin, mutta se soveltuu hyvin myös urheilun ja liikunnan kontekstiin. Mallin nimi tulee kuuden pedagogisen elementin englanninkielisistä nimen alkukirjaimista:

1. Task, tehtävien toteutustapa
2. Authority, opettajan auktoriteetti
3. Rewarding, palautteen antaminen
4. Grouping, oppilaiden ryhmittely
5. Evaluation, toiminnan arviointi
6. Timing, ajankäytön joustavuus

Nämä kuusi elementtiä havainnollistavat motivaation edistämistä. Korostamalla näiden kuuden pedagogisen elementin tehtäväsuuntautuneita piirteitä opettaja tai valmentaja voi vaikuttaa suotuisan motivaatioilmaston kehittymiseen. (Liukkonen & Jaakkola, 2017b, s. 293)

Tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa kohti pyrkiessään valmentaja tai opettaja eriyttää tehtäviä yksilöiden tasolle sopivaksi, korostaa yksilöiden valinnanvapauksia ja vastuullisuutta, antaa yksilöllistä kehittymiseen perustuvaa palautetta, korostaa yksilöllisiä tai yhteistoiminnallisia tehtäviä, arvioi yksilöllisesti jokaista ja antaa mahdollisuuden joustavaan oppimis- ja suoritus aikaan. Minäsuuntautuneisuutta korostavassa motivaatioilmastossa opettaja tai valmentaja puolestaan antaa kaikille samanlaisia tehtäviä, päättää itse toiminnan toteutuksesta, antaa julkista ja normatiivista palautetta, jakaa yksilöitä kilpailullisiin tehtäviin, arvioi yksilöitä julkisesti ja rajaa oppimiseen ja suoriin käytettävää aikaa sekä käyttää enemmän aikaa lahjakkaimpien tukemiseen. (Liukkonen, 2017, s. 55)

### 3 Tutkimuksen liikuntakontekstit

Tämä tutkimus sijoittuu liikunnan kahteen eri kontekstiin: koululiikuntaan ja vapaa-ajan liikuntaan eli taitoluisteluharjoituksiin. Nämä kaksi kontekstia eroavat toisistaan monella tapaa ja erojen ymmärtäminen on tutkimuksen kannalta tärkeää. Alla on esitelty sekä koululiikunnan että taitoluisteluharrastuksen pääpiirteitä.

#### 3.1 Koululiikunta

Liikunnanopetusta Suomessa ohjaavat valtakunnalliset opetussuunnitelman perusteet (Opetushallitus 2014). Voimassa olevassa perusopetuksen opetussuunnitelmassa määritellään koulussa järjestettävän liikunnanopetuksen tavoitteeksi tukea oppilaiden fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä sekä edistää oppilaiden myönteistä suhtautumista omaan kehoon ja sitä kautta vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin. Vuosiluokilla 3-9 koululiikunnan tehtävä on tuottaa positiivisia kokemuksia ja tukea liikunnallisen elämäntavan syntyemisessä. Liikuntatunneilla kehollisuus, yhdessä tekeminen ja fyysinen aktiivisuus korostuvat. Liikuntatuntien avulla on tarkoitus edistää muun muassa yhteisöllisyyttä. Koululiikunnassa liikuntakasvatukseen kuuluu toisia kunnioittava vuorovaikutus, pitkäjänteinen itsensä kehittäminen, tunteiden tunnistaminen ja säätely sekä minäkäsityksen myönteinen kehittyminen. (POPS, 2014, s. 273 ja 433)

Liikunnassa oppilaiden kehittymistä pyritään tukemaan kannustavan, monipuolisen ja ohjaavan palautteen ja arvioinnin avulla. Oppiaineen arviointi perustuu perusopetuksen opetussuunnitelmassa määriteltyihin fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn tavoitteisiin. Arvioinnin kohteena oppiaineessa ovat oppilaan oppiminen sekä työskentely. (Palomäki, Heikinaro-Johansson & Lyyra, 2019, s. 85)

Opettajan pedagogiset ratkaisut vaikuttavat liikunnanopetuksen tavoitteiden ja sisältöjen välittymiseen oppilaille. Opettaja toimii opetussuunnitelman ja oppilaiden välisenä linkkinä, ja opettajalla on merkittävä rooli oppijan yksilöllisen kasvun tukijana ja motivoijana. Lapset ja nuoret pitävät koululiikunnassa tärkeänä sitä, että liikuntatunneilla on hauskaa ja, että luokassa on hyvä ilmapiiri. Näiden osa-alueiden lisäksi tärkeänä koetaan uusien liikuntataitojen oppiminen sekä se, että opittuja taitoja voidaan käyttää vapaa-ajalla. (Lyyra, Heikinaro-Johansson ja Palomäki, 2019, s. 89-90)

## 3.2 Taitoluistelu

Taitoluistelu on saapunut Suomeen jo vuonna 1875. Suomen taitoluisteluliitto (ent. Suomen Kaunoluisteluliitto) on perustettu vuonna 1960. Tähän saakka vuodesta 1908 taitoluistelijat ja pikaluistelijat toimivat samassa liitossa. Suomessa on tällä hetkellä lähes 80 jäsenseuraa ja lähes 8000 kilpailevaa luistelijaa. Tämän lisäksi harrastajia ja luistelukouluaisia on mukana yli 10000 lasta, nuorta ja aikuista. (Suomen Taitoluisteluliitto, taitoluistelun historiaa)

Suomen taitoluisteluliiton kilpailulajit ovat yksinluistelu, muodostelmaluistelu ja jäätanssi. Pariluistelijoina ei Suomessa ole tällä hetkellä. (Suomen Taitoluisteluliitto, taitoluistelun historiaa) Yksinluistelussa tehdään erilaisia hyppyjä, piruetteja, askeleita ja liukuja. Näistä elementeistä laaditaan luistelijan ikä huomioiden kilpailuohjelma. Ohjelmien sisältöä koskevat vaatimukset on tarkasti määritelty sääntökirjassa. Jäätanssissa luistellaan yhdessä parin kanssa mahdollisimman samanaikaisesti. Jäätanssissa ei ole hyppyjä, isoja piruetteja tai nostoja, jotka nousevat vyötärön yläpuolelle. Muodostelmaluistelu on taitoluistelun lajeista uusin. Siinä ryhmä luistelijoina luistelee mahdollisimman samanaikaisesti muodostaen erilaisia kuvioita ja liikkuen muodostelmina koko jäälalueella. (Halme & Baranova, 2003, s. 336)

Taitoluistelussa huipputason saavuttaminen edellyttää nuorena aloitettua harjoittelua. Säännöllinen harjoittelu aloitetaan usein jo 4-5 vuotiaana, sillä huipulle pääseminen edellyttää yleisesti vähintään kymmenen vuoden harjoittelua. Taitoluistelussa huipputaso saavutetaan jo varsin nuorena. Naiset saavuttavat huipputason myöhemmin teini-iässä tai hieman yli 20-vuotiaana. Miesluistelijoina huipputaso saavutetaan yleensä muutama vuosi naisia myöhemmin. Taitoluistelu onkin lapsi- ja nuorisourheilulaji, jossa merkittävin osuus huipulle vievästä työstä tehdään jo lapsena. (Valto & Kokkonen, 2009, s. 447)

Taitoluistelussa tarvittavia fyysisiä ominaisuuksia ovat muun muassa nopeus, räjähtävä voima sekä kimmoisuus. Taito-ominaisuuksissa kyky nopeaan rotaatioon on olennainen osa lajia. Koordinatiivisista osatekijöistä taas rytmikyky, tasapainokyky, suuntautumiskyky sekä yhdistelykyky ovat tärkeitä. Psyykkisistä ominaisuuksista korostuvat taitoluistelussa oma halu ja motivaatio, pitkäjänteisyys, rohkeus sekä nopea oppimiskyky. Taitoluistelijalta vaaditaan jo hyvin nuorena kykyä arvioida ja analysoida omia suorituksiaan. (Valto & Kokkonen, 2009, s. 446)



Suomalaisten taitoluistelijoiden motivaatio ja innostus lajiaan kohtaan on hyvin korkea. Taitoluistelijat kokevat runsaasti positiivisia tuntemuksia, jotka kannustavat heitä jatkaamaan ja pitävät innostusta yllä. Taitoluisteluliiton teettämän lajikulttuuritutkimuksen mukaan 75% luisteliijoista kertoo nauttivansa harjoittelusta ja 71% kokee harjoittelumotivaation olevan aina korkea. (Suomen Taitoluisteluliitto, 2019)

## 4 Aikaisempia tutkimustuloksia

Kuten aikaisemmin jo todettiin, sisäistä motivaatiota esiintyy silloin, kun ihminen osallistuu johonkin toimintaan omasta halusta, eikä ulkoisen palkinnon takia (Duda ym., 1995, s. 42) ja, että pätevyyden kokemukset ovat yhteydessä sisäiseen motivaatioon muun muassa koulun liikuntatunneilla (Sas-Nowosielski, 2008, s. 139).

Baric, Vlašić ja Erpič (2014) teettivät tutkimuksen kroatialaisilla oppilailla, jossa tutkittiin oppilaiden tavoiteorientaatiota, viihtymistä ja kiinnostusta sisäisen motivaation ja koetun pätevyyden avulla liikuntatuntien aikana. Tutkimus osoitti, että koettu pätevyys vaikuttaa siihen muodostuuko oppilaalle liikuntatunneilla sisäinen motivaatio ja tehtäväorientaatio. Tutkimuksessa huomattiin, että oppilaat, joilla oli korkeampi koettu pätevyys, olivat liikuntatunneilla enemmän tehtäväorientoituneita ja yrittivät enemmän kuin ne, joiden koettu pätevyys oli matalampi. (Baric ym., 2014, s. 117-126)

Jaakkolan ja Liukkonen (2006) teettämässä tutkimuksessa analysoitiin muutoksia oppilaiden koetussa motivaatiossa ja tavoiteorientaatiossa intervention aikana. Interventiossa koeryhmälle lisättiin tehtäväsuuntautunutta toimintaa liikuntatuntien aikana. Vertauksena toimi liikuntaryhmä, jonka toimintaa ei muutettu. Oppilaita seurattiin yhden lukuvuoden ajan. Tuloksista huomattiin samaa kuin Baric ym. (2014) teettämässä tutkimuksessa, tavoiteorientaatio liikuntatunneilla lisäsi oppilaiden sisäistä motivaatiota. (Jaakkola & Liukkonen, 2006, s. 302-324) Sama tulos on saatu myös Kavussanun ja Robertsin (1996, s. 274-277) teettämässä tutkimuksessa, jossa selvisi, että tehtäväorientaatio vaikuttaa positiivisesti sisäisen motivaation syntymiseen, kun taas minäorientaatio laskee sisäistä motivaatiota.

Duda, Chi, Newton, Walling ja Catley (1995) tutkivat tavoiteorientaation ja sisäisen motivaation yhteyttä tenniksen, koripallon ja lentopallon pelaajilla. Tutkimuksessa saadut tulokset osoittivat, että tehtäväorientaatio oli positiivisesti yhteydessä sisäiseen motivaatioon. Minäorientaatio puolestaan laski jossakin määrin sisäistä motivaatiota. Ne urheilijat, jotka olivat tavoiteorientaatioltaan tehtäväorientoituneita, nauttivat harjoituksista enemmän kuin minäorientoituneet. Tämän lisäksi tehtäväorientoituneet urheilijat jaksivat yrittää harjoituksissa enemmän kuin minäorientoituneet urheilijat.

Myös Chi (1997) on havainnut tutkimuksessaan saman suuntaisia tuloksia. Hän tutki tenniksen pelaajien tavoiteorientaation yhteyttä sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon. Tulokset osoittivat, että tehtäväorientaatiolla oli positiivinen yhteys sisäiseen motivaatioon ja minäorientaatiolla puolestaan ulkoiseen motivaatioon.

Dorabantu ja Biddle (1997) tutkivat koetun pätevyyden ja tavoiteorientaation yhteyttä sisäiseen motivaatioon romanialaisilla koululaisilla. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että oppilaat, jotka olivat tavoiteorientaatioltaan tehtäväorientoituneita, viihtyivät liikuntatunneilla paremmin ja yrittivät minäorientoituneita oppilaita enemmän huolimatta siitä, mikä oli heidän koetun pätevyytensä taso. Tehtäväorientoituneilla oppilailla oli korkeampi sisäinen motivaatio liikuntatunneilla kuin minäorientoituneilla oppilailla.

Sisäisen motivaation, koetun pätevyyden ja tavoiteorientaation yhteyksien lisäksi on tutkittu myös koetun motivaatioilmaston yhteyttä sisäiseen motivaatioon ja tavoiteorientaatioon. Jaakkolan, Wangin, Soinin ja Liukkosen (2015) teettämässä tutkimuksessa havaittiin, että tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto on yhteydessä moniin asioihin, jotka edistävät oppilaiden sisäistä liikuntamotivaatiota. Tehtäväsuuntautuneella motivaatioilmastolla havaittiin olevan yhteys ainakin sisäiseen motivaatioon, tavoiteorientaatioon ja viihtymiseen liikuntatunneilla. (Jaakkola ym., 2015, s. 279-282)

Soinin (2016) teettämä tutkimus, jossa tutkittiin yhdeksäsluokkalaisten oppilaiden kokemaa liikuntatuntien motivaatioilmastoa, osoitti, että motivaatioilmasto, joka tukee tehtäväorientaatiota sekä autonomian ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunteita, eli tyydyttää psykologisia perustarpeita, vaikutti positiivisesti oppilaiden viihtymiseen ja aktiivisuuteen liikuntatunneilla. Tutkimuksessa todettiin myös, että jokainen oppilas koki motivaatioilmaston yksilöllisesti. (Soini, 2006, s. 4) Kuitenkin, jos suurin osa oppilaista on tehtäväorientoituneita liikuntatunneilla, kehittyy motivaatioilmastokin helposti tehtäväsuuntautuneeksi (Liukkonen ym., 2017b, s. 292), joten on suuri merkitys motivaatioilmaston kannalta ovatko oppilaat liikuntatunneilla tehtävä- vai minäsuuntautuneita.

Tutkimukset ovat osoittaneet, että tehtäväilmasto on positiivisessa yhteydessä itsemääräämisteorian mukaisiin psykologisiin perustarpeisiin niin, että opettajan tai valmentajan luoma tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto edistää autonomian (Sarrazin ym. 2001; Standage ym. 2003), koetun pätevyyden (Sarrazin ym. 2001; Standage ym. 2003) sekä myös sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemusta (Sarrazin ym. 2001). Näiden psykologisten perustarpeiden tyydyttymisen kautta liikuntatilanteen motivaatioilmasto vaikuttaa itsemääräytymisen tunteeseen ja sisäiseen motivaatioon (Reinboth ym. 2004).

## 5 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mikä on taitoluistelijoiden motivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto taitoluistelussa ja koululiikunnassa. Tämän lisäksi selvitettiin millä tavoin taitoluistelijoiden liikuntamotivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto ovat yhteydessä toisiinsa. Molempia tutkimusaiheita tutkittiin sekä taitoluistelun että koululiikunnan kontekstissa. Alla on listattu tarkemmat tutkimuskysymykset, joihin tämän tutkimuksen avulla pyritään löytämään vastaukset.

1. Mikä on taitoluistelijoiden liikuntamotivaatio, tavoiteorientaatio ja koettua motivaatioilmasto koululiikunnassa ja taitoluisteluharrastuksessa?
  - 1.1 Onko motivaatiossa eroja taitoluisteluharrastuksen ja koululiikunnan välillä?
  - 1.2 Onko tavoiteorientaatiossa eroja taitoluisteluharrastuksen ja koululiikunnan välillä?
  - 1.3 Onko koetussa motivaatioilmastossa eroja taitoluisteluharrastuksen ja koululiikunnan välillä?

Useissa tutkimuksissa on löydetty yhteyksiä liikuntamotivaation, tavoiteorientaation ja koetun motivaatioilmaston välillä. Tutkimuksissa on havaittu, että sisäinen motivaatio on yhteydessä tehtäväorientaatioon ja tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston kokemiin. (Jaakkola ym., 2015; Jaakkola & Liukkonen, 2006; Kavussan & Roberts, 1996) Tämän tutkimuksen avulla pyritään vahvistamaan aiempien tutkimuksen tuloksia. Aikaisemmissa tutkimuksissa saatujen tulosten ja teoriakirjallisuuden perusteella on muodostettu alla olevat tutkimuskysymykset, joiden avulla tutkitaan liikuntamotivaation, tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston välisiä yhteyksiä.

2. Millä tavoin taitoluistelijoiden liikuntamotivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto ovat yhteydessä toisiinsa taitoluisteluharrastuksessa ja koululiikunnassa?
  - 2.1 Millä tavoin liikuntamotivaatio on yhteydessä koettuun tavoiteorientaatioon taitoluisteluharrastuksessa ja koululiikunnassa?
  - 2.2 Millä tavoin tavoiteorientaatio on yhteydessä koettuun motivaatioilmastoon taitoluisteluharrastuksessa ja koululiikunnassa?
  - 2.3 Millä tavoin sisäinen motivaatio on yhteydessä tavoiteorientaatioon ja koettuun motivaatioilmastoon taitoluisteluharrastuksessa ja koululiikunnassa?

Yllä esitettyihin kysymyksiin etsitään seuraavissa luvissa vastauksia taitoluistelijoille teetetyt kyselylomakkeen vastausten pohjalta.

## 6 Tutkimuksen toteutus

Tämä tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena eli survey-tutkimuksena. Kyselytutkimus on mittausväline, joka soveltuu hyvin käyttäytymistieteelliseen tutkimukseen. Kyselytutkimuksessa tutkija esittää kyselylomakkeen välityksellä kysymyksiä tutkittavalle. (Vehkalahti, 2019, s. 11)

Kyselytutkimuksessa mittarilla tarkoitetaan kysymyksistä ja väitteistä koottua kokoelmaa, jolla pyritään mittaamaan moniulotteisia ilmiöitä, kuten arvoja ja asenteita. Kyselytutkimus on pääosin määrällistä tutkimusta, jolloin aineisto koostuu lähes ainoastaan mitatuista luvuista ja numeroista. Aineiston käsittelyssä sovelletaan erilaisia tilastollisia menetelmiä. (Vehkalahti, 2019, s. 12-13)

Seuraavissa alaluvuissa käsitellään tarkemmin tutkimuksessa käytettyjä mittareita, aineiston hankintaa, tutkimuksen kohdejoukkoa sekä aineiston analyysiiä.

### 6.1 Tutkimuksessa käytetyt mittarit

Tutkimuksessa käytetyllä kyselylomakkeella haluttiin selvittää taitoluistelijoiden motivaatiota, tavoiteorientaatiota sekä kokemusta motivaatioilmastosta koululiikunnassa sekä taitoluisteluharrastuksessa. Lomakkeen alussa kerättiin myös taitoluistelijoiden taustatietoina vastaajien sukupuoli, ikä, taitoluistelu-seura, taitoluistelulaji sekä kilpailusarja. Varsinaisessa kyselyssä oli kaksi kyselyä, joista toisessa kysymykset oli muotoiltu koulukontekstiin ja toisessa taitoluisteluharrastuksen kontekstiin. Mittareina käytettiin samoja mittareita sekä koululiikunnan että taitoluistelun osuuksissa.

Kaikissa mittareissa vastaajia pyydettiin valitsemaan viisiportaisesti LIKERT-asteikosta parhaiten heidän omaa käsitystään vastaava vaihtoehto. Likert-asteikko täyttää järjestyksasteikon tunnusmerkit, mutta sille soveltuvia tilastollisia menetelmiä on hyvin vähän. Onkin syytä tarkastella Likert-asteikon soveltuvuutta välimatka-asteikollisille mittauksille. Mikäli Likert-asteikolliselle aineistolle halutaan tehdä tilastollista analyysia ikään kuin kyseessä olisi välimatka-asteikollinen aineisto, on tärkeää, että käytettävä asteikko muodostaa jatkumon ääripäästä toiseen. (Vehkalahti, 2019, s. 35) Tämän tutkimuksen lomakkeen vastausvaihtoehdot olivat ”täysin samaa mieltä”, ”lähes samaa mieltä”, ”ei samaa eikä eri mieltä”, ”lähes eri mieltä” ja ”täysin eri mieltä”. Vehkalahti (2019) mukaan

välimatka-asteikollisille mittauksille ongelman saattaakin muodostaa nimenomaan asteikon keskimäinen vaihtoehto. Likert-asteikon rakenteelle kuuluu, että keskimäinen vaihtoehto on neutraali. Välimatka-asteikossa vaaditaan myös yhtä suuret välit vastausvaihtoehtojen välillä. Numeroin ilmaistuna tämä on itsestään selvää, mutta sanallisesti ilmaistuna vaihtoehtojen välien etäisyys toisista ei olekaan enää selvä. Likert-asteikon välimatka-asteikollinen analyysi voidaan kuitenkin perustella sillä, että poikkeamat asteikon yhtä suurista väleistä johtuvat mittauksen mittausvirheistä. (Vehkalahti, 2019, s. 36-37) Äsken mainittujen perusteluiden perusteella, tässä tutkimuksessa aineistoa käsitellään välimatka-asteikollisena aineistona.

Vehkalahden (2019) mukaan neutraali vastaus on hyvä olla mukana, sillä se on tutkijalle parempi vastaus kuin puuttuva tieto. Mikäli neutraalia vastausvaihtoehtoa ei ole, voi vastaaja jättää helposti kokonaan vastaamatta. Joissakin tapauksissa, kun voidaan olettaa vastaajien ottavan kantaa, keskimäinen vaihtoehto voi olla perusteltua jättää kokonaan pois. Neutraali vaihtoehto antaa kuitenkin myös tutkijalle tietoa lomakkeen toimivuudesta, sillä mikäli suurin osa vastauksista on neutraalin vastauksen kohdalla, on syynä usein liian pitkä lomake tai liian vaikeat kysymykset. (Vehkalahti, 2019, s. 36)

Metsämuurosen (2011) mukaan, mikäli käytettävissä on valmis mittari, jonka validiteetti ja reliabiliteetti on tutkittu, on tällaista mittaria syytä käyttää. Validoitu mittari on yleensä testattu laajoilla ihmismäärillä ja sen luotettavuus on tutkittu ja kuvattu. Tällaisella mittarilla saadut tulokset ovat yleensä vertailukelpoisia muiden tulosten kanssa, jotka on kerätty samalla mittarilla. (Metsämuuronen, 2011, s. 67) Toisaalta kuitenkin Vehkalahden (2019) mukaan valmiisiin mittareihin tule suhtautua varauksella, sillä ei ole itsestäänselvyys, että mittari toimii toisessa yhteydessä. Mitattavat ilmiöt voivat myös muuttua ajan kuluessa. (Vehkalahti, 2019, s. 12) Tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit (liite 2) ovat kaikki olleet paljon käytössä juuri liikunnan kontekstissa. Mittarit olivat myös jo käännetty aiemmin suomen kielelle ja niitä oli käytetty useissa tutkimuksissa. (Jaakkola & Sepponen, 1997; Jaakkola, 2002a; Liukkonen 1998) Mittarien toimivuuden varmistamiseksi, joitakin osioiden sanoja on korvattu toisilla, jotta mittarit toimisivat paremmin tämän tutkimuksen konteksteissa. Mittareiden luotettavuutta tarkastellaan tarkemmin luvussa 7 Tutkimuksen luotettavuus.

### 6.1.1 Tavoiteorientaatiomittari

Taitoluistelijoiden tavoiteorientaatiota tutkittiin Perception of Success Questionnaire – childrens (POQS) mittarin (Roberts, Treasure & Balague, 1998) suomenkielisellä versiolla, joka on alun perin suunniteltu mittaamaan tavoiteorientaatiota urheilussa. Kyseinen mittari on alkuperäisestä mittarista lapsille kehitetty versio (Roberts ym., 1998). Tavoiteorientaatiomittari koostui 12 kohdasta, joista kuusi osiota (osiot 1, 4, 5, 7, 8 ja 11) mittasivat tehtäväorientaatiota ja kuusi osiota (osiot 2, 3, 6, 9, 10 ja 12).

Kyseinen mittari on aiemmin todettu luotettavaksi koululiikunnassa (Jaakkola & Sepponen, 1997; Jaakkola, 2002a) ja muun muassa juniorijalkapalloilussa (Liukkonen, 1998). Mittarin osioita ei muokattu lainkaan. Ainoastaan mittarin väittämien instruktioita muokattiin erikseen koululiikunnan ja taitoluistelun osioissa. Koululiikunnan osuudessa väittämiä ennen oli lause: ”Koulun liikuntatunneilla tunnen itseni onnistuneimmaksi silloin, kun...”. Taitoluistelun tavoiteorientaatiomittarin osuudessa vastaavasti lause oli ”Taitoluisteluharjoituksissa tunnen itseni onnistuneimmaksi silloin, kun...”.

### 6.1.2 Liikuntamotivaatiomittari

Taitoluistelijoiden liikuntamotivaatiota koululiikunnassa ja taitoluisteluharjoituksissa selvitettiin liikuntamotivaatiomittarilla eli Sport Motivation Scale 2 -mittarilla (Pelletier, Rochi, Vallerand, Deci & Ryan, 2013). SMS 2 -mittari on kehitetty aiemman SMS-version pohjalta. Alkuperäinen SMS-mittari sai kritiikkiä, sillä tutkimuksissa oli huomattu, etteivät mittarin 28 väittämää jakautuneet tarpeeksi luotettavasti halutuille faktoreille (Mallett, Kawabata, Newcombe, Otero-Forero & Jackson 2007; Martens & Webber 2002). Uudessa mittarissa väittämien määrä on 18, ja jokaista motivaationtasoa (sisäinen motivaatio, yhdistetty säätely, tunnustettu säätely, pakotettu säätely, ulkoinen säätely ja amotivaatio) kohden on 3 väittämää (Pelletier ym., 2013).

Mittarin alkuperäinen englanninkielinen versio on validoitu (Pelletier ym., 2013). Alkuperäisen suomenkielinen version mittarista on kääntänyt Professori Liukkonen asiantuntijaryhmineen jääkiekon kontekstiin sopivaksi (Schmid, 2017). Tätä tutkimusta varten käännettyä jääkiekon kontekstiin suomennettua versiota mittarista on muokattu sopimaan koululiikunnan ja taitoluistelun kontekstiin.



Liikuntamotivaatiomittari on kehitetty erityisesti motivaation mittaamiseen urheilussa. Sen tarkoituksena on kuvata jatkumoa sisäisestä motivaatiosta amotivaatioon eli motivaation täydelliseen puuttumiseen. (Jaakkola, 2002b, s. 47) Jaakkola (2002a) on kuitenkin todennut mittarin luotettavaksi myös koululiikunnassa.

### 6.1.3 Motivaatioilmastomittari

Motivaatioilmastoa sekä koululiikunnassa että taitoluisteluharjoituksissa tutkittiin Soinin, Liukkosen ja Jaakkolan (2004) validoiman motivaatioilmastomittarin avulla. Aiempien liikunnan motivaatioilmastotutkimuksissa käytettyjen mittareiden LAPOPEQ (Palaioannou, 1994), PMCSQ (Seifriz ym., 1992) ja PMCSQ II (Walling ym., 1993) ongelmana voitiin pitää niiden teoreettista rajoittuneisuutta ainoastaan pätevyyden kokemisen näkökulmaan. Soinin ym. (2004) validoima motivaatioilmastomittari laajensi aikaisempien mittareiden teoreettista viitekehystä luomalla neljän faktorin motivaatioilmastomittarin. Uusi validoitu mittari huomioi sisäisen motivaation kaksi muuta ulottuvuutta, koetun autonomian ja koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden, koetun pätevyyden lisäksi. Koettua pätevyyttä analysoidaan mittarissa kahden aladimension, tehtävä- ja minäsuuntautuneen ilmaston avulla. (Soini ym., 2004, s. 59-60) Kyseinen mittari on kehitetty erityisesti koululiikunnan tutkimuksia varten, mutta se on käyttökelpoinen käytettäväksi myös liikuntaharrastuksen motivaatioilmastoa tutkittaessa, sillä sekä koululiikunnan että harrasteliikunnan motivaatio rakentuvat samalla tavalla koetun pätevyyden seurauksena (Nicholls, 1989; Jaakkola, 2003) Tässä tutkimuksessa kyseistä mittaria käytettiin sellaisenaan koululiikunnan motivaatioilmaston tutkimisessa. Taitoluistelun kontekstiin mittarin osioita kuitenkin muokattiin, jotta mittari sopisi paremmin tutkimaan taitoluistelun motivaatioilmastoa.

Käytetty motivaatioilmastomittari koostui 18 väittämästä, joista 5 kysymystä mittasi autonomista motivaatioilmastoa, 4 kysymystä sosiaalista yhteenkuuluvuusilmastoa, 5 kysymystä tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa ja 4 kysymystä minäsuuntautunutta motivaatioilmastoa. Mittari on todettu luotettavaksi ja validiksi aiempien tutkimusten perusteella. (Soini ym., 2004, s. 58-63)

## 6.2 Aineiston hankinta

Tässä tutkimuksessa taitoluistelijoiden motivaatiota, tavoiteorientaatiota sekä koettua motivaatioilmasto kartoitettiin kyselylomakkeella (liite 2). Kyselylomakkeella saadaan tehokkaasti kerättyä laaja tutkimusaineisto ja lomakkeen vastaukset on helppo analysoida tietokoneella. Kyselylomakkeessa vastausvaihtoehdot oli annettu valmiiksi eli kyseessä oli strukturoitu kyselylomake. Tämä helpottaa vastaamista ja vastausten analysointia sekä sallii vastausten vertailun osallistujien kesken. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara, 2007, s. 195-196) Kyselytutkimus sopii hyvin tilanteeseen, jossa halutaan kerätä ja tarkastella tietoa muun muassa ihmisten mielipiteistä, arvoista, toiminnasta ja asenteista (Vehkalahti, 2019, s. 11). Tämä sopi tutkimukseeni hyvin, sillä halusin tutkia taitoluistelijoiden motivaatiota.

Loin kyselyn e-lomakkeella, jolloin kysely voitiin lähettää tutkittaville omatoimisesti täytettäväksi (Vehkalahti, 2019, s. 11). E-lomakkeella teetetyllä kyselyllä on kuitenkin myös omat huonot puolensa ja haasteensa, jotka syntyvät nimenomaan lomakkeen täyttämisestä ilman tutkijan apua. Tutkija ei voi olla täysin varma, ymmärtääkö vastaaja kysymyksen, kuten tutkija on sen ajatellut (Hirsjärvi ym., 2007, s. 190). Tässä tilanteessa mahdollisuus lomakkeen itsenäiseen täyttämiseen oli kuitenkin tärkeä, sillä tavoitteena oli tavoittaa mahdollisimman monta vastaajaa ympäri Suomen. Lomakkeiden postittamisessa ja yhteyshenkilöiden etsimisessä olisi mennyt huomattavasti enemmän aikaa aineiston keräämiseen.

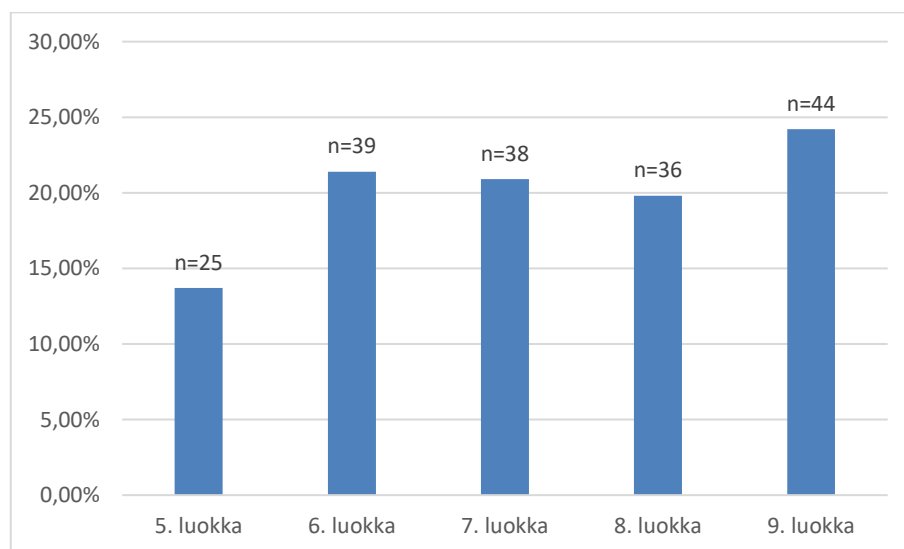
Ennen kyselylomakkeen lähettämistä eteenpäin tutkittaville, testasin sitä testivastaajilla. Lomakkeen testaajien olisi hyvä olla tutkimuksen kohderyhmään kuuluvia, mutta tällä kertaa testivastaajat olivat kuitenkin aikuisia (Vehkalahti, 2019, s. 48). Lomakkeen testaaminen on erityisen tärkeää, jotta saadaan todenmukainen käsitys kysymysten ja ohjeiden ymmärrettävyydestä sekä siitä, onko lomakkeessa turhia osioita, jotka olisi voitu jättää pois. (Vehkalahti, 2019, s. 48) Testivastaajilta sain tietooni muutaman osion, joita selkeytin vielä ennen lomakkeen lähettämistä. Lisäksi testivastaajien avulla näin, että lomake toimii kuten halusin ja, että osiot ja vastausvaihtoehdot olivat ymmärrettäviä.

Lopullinen tutkimusaineisto kerättiin vuodenvaihteessa 2020-2021. Tutkimuksen kysely lähetettiin sähköpostitse kaikkiin Suomen Taitoluisteliiton alaisiin seuroihin, joilla on jonkin kilpatason toimintaa. Yhteensä kysely lähetettiin 69 eri seuraan ympäri Suomea. Sähköpostin mukana seuroille lähetettiin saatekirje (liite 1), jota seurat pystyivät välittämään eteenpäin oman seuran luisteliijoille tai vanhemmille. Saatekirjeessä oli tarkempaa tietoa

tutkimuksesta sekä vastaajien anonymiteetistä. Kyselyyn vastasi yhteensä 182 taitoluistelijaa. Kaikki palautetut kyselylomakkeet voitiin hyväksyä mukaan tutkimukseen, sillä aineiston alustavassa tarkastelussa ei löytynyt yhtään puuttuvia havaintoja.

### 6.3 Tutkimuksen kohdejoukko

Tutkimuksen kohdejoukkona olivat 5.-9. -luokkalaiset taitoluistelijat, jotka kilpailevat jossakin alue-, kansallisen- tai SM-tason sarjassa. Tutkimukseen osallistui 182 taitoluistelijaa, joista tyttöjä oli 179, poikia yksi ja kaksi vastaajaa ei halunnut kertoa sukupuoltaan. Kaikkien tutkimukseen osallistuneiden vastaukset voitiin hyväksyä mukaan tutkimukseen. Luokka-asteittain vastaajat jakautuivat hyvin tasaisesti (kuvio 2). Vastaajien keski-ikä oli 13,2 vuotta.



Kuvio 2. Tutkimukseen osallistuneiden määrä luokka-asteittain (n=182)

Tutkimukseen osallistui taitoluistelijoina 32 eri seurasta. He kilpailivat 13 eri kilpailusarjassa. Vastaajat olivat joko muodostelmaluistelijoina tai yksinluistelijoina. Muodostelmaluistelijoina vastaajista oli 67,6% (n=123) ja yksinluistelijoina 32,4% (n=59).

## 6.4 Aineiston analyysi

Tutkimuksen tilastolliset analyysit tehtiin käyttäen IBM SPSS Statistic 27 -ohjelmaa. Tiedot syötettiin ohjelmaan kyselylomakkeiden vastauksista. Aineiston alustavassa tarkastelussa ei löytynyt puuttuvia havaintoja, joten aineisto voitiin analysoida huomioiden kaikki havainnot.

Aineiston analyysi alkoi muodostamalla liikuntamotivaation, tavoiteorientaatio ja motivaatioilmaston eri tyyppisiä kuvaavat summamuuttujat teoreettisiin perustein erikseen koululiikunnan ja taitoluistelun osioista. Tässä tilanteessa, kun summamuuttujat luodaan ilmiön teorian pohjalta, olisi perusteltua olla käyttämättä faktorianalyysiä summamuuttujien muodostamisessa (Vehkalahti, 2019, s. 112). Faktorianalyysia käytettiin kuitenkin tutkimuksessa varmentamaan summamuuttujien muodostamista sekä rakennevaliditeettia, koska osaa mittareista oli muokattu alkuperäisestä eikä niiden toimimisesta ollut ennestään selkeää kuvaa.

Yhteensä muodostettuja summamuuttujia oli lopulta 24 kappaletta. Mittareiden osioista muodostetut summamuuttujat on esitelty taulukossa 2. Liikuntamotivaation summamuuttujia muodostettiin yhteensä 12 kappaletta, kuusi koululiikunnan ja kuusi taitoluistelun mittareista. Vastaavasti erikseen koululiikunnan ja taitoluistelun mittareista muodostettiin yhteensä 4 tavoiteorientaation summamuuttujaa ja 8 motivaatioilmaston summamuuttujaa. Summamuuttujien luotettavuutta arvioitiin Cronbachin alfan sekä korrelaatiokertoimien avulla. Nämä tulokset on esitetty luvussa 7 Tutkimuksen luotettavuus.

Taulukko 2. Teorian perusteella muodostetut summamuuttujat

Liikuntamotivaatio	Tavoiteorientaatio	Motivaatioilmasto
<i>Koululiikunta</i>	<i>Koululiikunta</i>	<i>Koululiikunta</i>
Amotivaatio	Tehtäväsuuntaunut	Autonomia
Ulkoinen motivaatio	Minäsuuntautunut	Sosiaalinen yhteenkuuluvuus
Pakotettu sääätely		Tehtäväsuuntautunut
Tunnistettu sääätely		Minäsuuntautunut
Integroitu sääätely		
Sisäinen motivaatio		
<i>Taitoluistelu</i>	<i>Taitoluistelu</i>	<i>Taitoluistelu</i>
Amotivaatio	Tehtäväsuuntaunut	Autonomia
Ulkoinen motivaatio	Minäsuuntautunut	Sosiaalinen yhteenkuuluvuus
Pakotettu sääätely		Tehtäväsuuntautunut
Tunnistettu sääätely		Minäsuuntautunut
Integroitu sääätely		
Sisäinen motivaatio		

Seuraavaksi tutkittiin muodostettujen summamuuttujien normaalijakautuneisuutta vi-nous- ja huipukkuuskerrointen ja -kuvaajien sekä Kolmogorov-Smirnovin testin avulla. Aineiston normaalijakautuneisuutta tutkittiin, sillä myöhemmässä vaiheessa käytettävät monimuuttujamenetelmät olettavat tutkittavan aineiston olevan normaalijakautunut. Mikäli aineisto ei ole normaalijakautunut, ei monimuuttujamenetelmiä ole suositeltavaa käyttää, vaan joudutaan käyttämään ei-parametrisiä testejä. (Metsämuuronen, 2011, s. 644)

Edellä mainittujen analyysien jälkeen, ei voitu suoraan sanoa, ovatko summamuuttujat normaalijakautuneita vai eivät. Kolmogorov-Smirnovin testin mukaan aineisto ei noudattaisi normaalijakaumaa, sillä vain yksi summamuuttuja ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Metsämuuronen (2011) mukaan Kolmogorov-Smirnovin testillä on kuitenkin tapana hylätä normaalijakaumaoletus kovin herkästi, mikäli havaintoja on paljon. Tämän vuoksi onkin suositeltavaa arvioida aineiston normaalijakautuneisuutta silmämääräisesti graafisia menetelmiä käyttäen. (Metsämuuronen, 2011, s. 645). Seuraavaksi tutkittiinkin vielä muuttujien ja summamuuttujien jakaumien kuvaajia, joiden perusteella aineiston tulkittiin olevan riittävän normaalijakautunut. Tämä on tulkinta jakaumista, joten tutkimuksen tuloksiin on kuitenkin syytä suhtautua varauksella.

Taitoluistelijoiden liikuntamotivaation, tavoiteorientaatio sekä koetun motivaatioilmaston vertailussa koululiikunnan ja taitoluisteluharrastuksen välillä käytettiin riippuvien ryhmien t-testiä (Paired Samples t-testi). Riippuvien ryhmien t-testissä samoilta vastaajilta kahden kertaan mitattua asiaa verrataan toisiinsa. (Metsämuuronen, 2011, s. 397). Tässä tutkimuksessa riippuvien ryhmien t-testillä verrataan siis samojen vastaajien motivaatiota, tavoiteorientaatiota sekä koettua motivaatioilmastoa mitattuna koululiikunnan ja taitoluistelun kontekstissa. Taitoluistelijoiden liikuntamotivaation, tavoiteorientaation ja koetun motivaatioilmaston välisiä yhteyksiä tarkasteltiin korrelaatiokertoimien avulla.

Taulukosta 3 selviää tutkimuksen tilastollisessa analysoinnissa käytetyt menetelmät ja niiden käyttötarkoitukset.

Taulukko 3. tutkimuksen analyysissä käytetyt menetelmät

Menetelmä	Käyttötarkoitus
Frekvenssit, keskiarvot, hajonnat	Aineiston kuvailu
Vinous- ja huipukkuusarvot, Kolmogorov-Smirnovin testi	Summamuuttujien normaalijakautuneisuus
Eksploratiivinen faktorianalyysi	Mittareiden faktorivaliditeetin tarkastelu
Cronbachin alfa	Summamuuttujien luotettavuuden arviointi
Paired Samples t-testi	Keskiarvojen vertailu koululiikunnan ja taitoluisteluharrastuksen välillä
Pearsonin korrelaatiokerroin	Summamuuttujien luotettavuuden arviointi, summamuuttujien välisten yhteyksien tarkastelu

## 7 Luotettavuus

Luotettavuuden tarkastelu on olennainen osa tutkimusta (Metsämuuronen, 2011, s. 74). Metsämuuronen (2011) mukaan ”tutkimuksen luotettavuus on suoraan verrannollinen mittarin luotettavuuteen”. Tutkimuksessa käytettyjen mittareiden luotettavuutta tarkastellaan reliabiliteetin ja validiteetin avulla. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen toistettavuutta, kun taas validiteetti tarkoittaa sitä, mittaako tutkimus sitä, mitä on tarkoitus mitata. (Metsämuuronen, 2011, s. 74)

Tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit on laadittu jo olemassa olevien mittareiden pohjalta. Mittareiden luotettavuutta on arvioitu aikaisemmissa tutkimuksissa ja mittareiden on todettu olevan luotettavia koululiikunnan tai urheilun kontekstissa (Jaakkola & Sepponen, 1997; Jaakkola 2002a; Pelletier, ym., 2013; Soini ym., 2004) Valmiita mittareita muokattiin tätä tutkimusta varten vain vähän ja muokkaukset koskivat ainoastaan sanavalintoja, joilla mittari sopi paremmin tutkittavaan liikuntakontekstiin. Kuitenkin näiden muutosten takia ja, koska mittarin liikuntakonteksti saattoi olla eri kuin aiemmissa tutkimuksissa, eivät mittarit olleet enää identtisiä aiemmin tehdyissä tutkimuksissa käytettyjen mittareiden kanssa. Tämän vuoksi mittareiden faktorivaliditeettia tarkasteltiin eksploraatiivisen faktorianalyysin avulla erikseen koululiikunnassa ja taitoluistelussa. Faktorianalyysillä haluttiin selvittää muodostaako analyysi aineistosta teorian mukaiset muuttujat.

Tutkimusaineiston analyysia varten on yleensä tarpeen tiivistää tutkimusaineiston osioita summamuuttujiksi (Metsämuuronen, 2011, s. 540). Tässä tutkimuksessa summamuuttujat muodostettiin faktorianalyysin tulosten ja teorian pohjalta. Käytettyjen summamuuttujien määrä on suuri, joten on erityisen tärkeää, että summamuuttujia muodostettaessa yhteenlaskettavien osioiden joukko on mahdollisimman luotettava. Osioden konsistenssia eli sisäistä yhtenäisyyttä on tässä tutkimuksessa mitattu Cronbachin alfan ( $\alpha$ ) sekä korrelaatiokertoimien avulla.

Metsämuuronen (2011) mukaan Cronbachin alfan hyväksyttävänä arvona on pidetty suurempaa arvoa kuin .60., sillä alfan jäädessä tämän arvon alle, ei väittämien yhdenmukaisuutta voida yleensä pitää riittävän hyvänä. Jos alfan arvo jää alle hyväksyttävän rajan, on syytä tarkastella yksittäisten osioiden vaikutusta alfan arvoon. Mikäli yhdenkin osion poistaminen nostaisi alfan arvoa reilusti, on tämä osio syytä poistaa. Yleensä

poistettavaksi ehdotettavalla osiolla on pieni varianssi, mikä alentaa summamuuttujan reliabiliteettia. (Metsämuuronen, 2011, s. 549)

Cronbachin alfan lisäksi muuttujien sisällöllistä samankaltaisuutta ja yhdenmukaisuutta tutkittiin osamittareiden osioiden välisten korrelaatioiden ja osioiden ja summamuuttujien välisten korrelaatioiden avulla. Korrelaatiokerroin voi saada arvoja -1 ja 1 välillä. Mitä suurempi korrelaatiokertoimen arvo on, sitä voimakkaampi yhteys muuttujien välillä on (Metsämuuronen, 2011, s. 371)

## 7.1 Liikuntamotivaatiomittarin reliabiliteetti ja validiteetti

Liikuntamotivaatiomittarin luotettavuutta tarkasteltiin vain Cronbachin alfan ja korrelaatioiden avulla. Liikuntamotivaation asteet muodostavat Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian mukaan jatkumon, jossa motiivit vaihtuvat asteittain sisäisestä motivaatiosta kohti amotivaatiota eli motivaation täydellistä puuttumista. Aikaisemmat tutkimukset (Jaakkola 2002a) ovat osoittaneet, että kyseisen jatkumon esiin saaminen on faktorianaalysin avulla vaikeaa eikä siitä syystä välttämättä perusteltua.

### *Amotivaatiomittari*

Amotivaatiota mittaavien osioiden välinen korrelaatiokerroin oli koululiikunnassa .58 (taulukko 4). Korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.85-.92) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan kerroin oli lopulta koululiikunnassa .81.

Taulukko 4. Koululiikunnan amotivaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	6.	14.	$\alpha$
6. Ennen minulla oli hyviä syitä harrastaa liikuntaa, mutta nyt en ole enää varma pitäisikö minun jatkaa			
14. Se ei ole minulle enää selvää; En oikeastaan ole sitä mieltä, että liikunnan harrastaminen on minun juttuni	.58***		
Summamuuttuja	.85***	.92***	.81
n=182	p<.001***	p<.01**	p<.05*

Amotivaatiota mittaavien osioiden välinen korrelaatiokerroin oli taitoluistelussa .72 (taulukko 5). Korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Osioiden ja niitä vastaavan



summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.90-.95) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan kerroin oli lopulta taitoluistelussa .72.

Taulukko 5. Taitoluistelun amotivaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	6.	14.	$\alpha$
6. Ennen minulla oli hyviä syitä harrastaa taitoluistelua, mutta nyt en ole enää varma pitäisikö minun jatkaa			
14. Se ei ole minulle enää selvää; En oikeastaan ole sitä mieltä, että taitoluistelu on minun juttuni	.72***		
Summamuuttuja	.95***	.90***	.72
n=182	p<.001***	p<.01**	p<.05*

Amotivaatiomittarissa jouduttiin poistamaan yksi osio sekä koululiikunnan että taitoluistelun mittarissa, sillä ennen osion poistoa alfan arvo jäi hyvin matalaksi sen ollessa koululiikunnassa vain .29 ja taitoluistelussa .49. Molemmissa osamittareissa Cronbachin alfan arvo kuitenkin nousi huomattavasti, kun osio 4. ”Vain koska toiset keuhuisivat minua, jos osallistun koululiikuntaan/harrastan taitoluistelua” jätettiin pois. Osion poiston jälkeen alfan arvo oli korkea, joten osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa (taulukko 5).

#### *Ulkoisen motivaation mittari*

Ulkoista motivaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat koululiikunnassa .24 ja .52 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 6). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.64-.82) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .63 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 6. Koululiikunnan ulkoisen motivaation mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	3.	12.	15.	$\alpha$
3. Koska tunnen, että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en harrastaisi liikuntaa				
12. Koska minulle tärkeät ihmiset pahastuisivat minulle, jos en harrastaisi liikuntaa	.52***			
15. Koska ympärilläni olevat ihmiset kannustavat minua/palkitsevat minut, kun harrastan liikuntaa	.31***	.24***		
Summamuuttuja	.82***	.81***	.64***	.63
n=182	p<.001***	p<.01**	p<.05*	

Ulkoista motivaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat taitoluistelussa .17 ja .60 välillä, ja ne olivat tilastollisesti merkitseviä tai erittäin merkitseviä

(taulukko 7). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.71-.80) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .58. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa. Mittari on kuitenkin validoitu (Pelletier ym., 2013), joten ulkoista motivaatiota kuvaavaa summamuuttujaa on perusteltua käyttää.

Taulukko 7. Taitoluistelun ulkoisen motivaation mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	3.	12.	15.	$\alpha$
3. Koska tunnen, että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en harrasta taitoluistelua				
12. Koska minulle tärkeät ihmiset pahastuisivat minulle, jos en harrastaisi taitoluistelua	.60***			
15. Koska ympärilläni olevat ihmiset kannustavat minua/palkitsevat minut, kun harrastan taitoluistelua	.17**	.26***		
Summamuuttuja	.73***	.80***	.71***	.58
n=182	p<.001*** p<.01** p<.05*			

#### *Pakotetun säätelyn mittari*

Pakotettu säätelyä mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat koululiikunnassa .23 ja .39 välillä, ja ne olivat tilastollisesti merkitseviä tai erittäin merkitseviä (taulukko 8). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.69-.81) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .59., mutta yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa. Mittari on kuitenkin validoitu (Pelletier ym., 2013), joten pakotettua säätelyä kuvaavaa summamuuttujaa on perusteltua käyttää.

Taulukko 8. Koululiikunnan pakotetun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	1.	7.	11.	$\alpha$
1. Koska en arvostaisi itseäni, jos en harrastaisi liikuntaa				
7. Koska tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi, kun harrastan liikuntaa	.35***			
11. Koska minusta tuntuisi pahalta, jos en käyttäisi aikaa liikuntaan	.39***	.23**		
Summamuuttuja	.81***	.69***	.73***	.59
n=182	p<.001*** p<.01** p<.05*			

Taitoluistelussa pakotettua säätelyä mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .31 ja .58 välillä. Korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 9). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet

(.69-.84) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .69 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 9. Taitoluistelun pakotetun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	1.	7.	11.	$\alpha$
1. Koska en arvostaisi itseäni, jos en harrastaisi taitoluistelua				
7. Koska tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi, kun harrastan taitoluistelua	.58***			
11. Koska minusta tuntuisi pahalta, jos en käyttäisi aikaa taitoluisteluun	.38***	.31***		
Summamuuttuja	.84***	.82***	.69***	.69
n=182	p<.001*** p<.01** p<.05*			

#### *Tunnistetun säätelyn mittari*

Koululiikunnassa tunnistettua säätelyä mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .52 ja .59 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 10). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.80-.86) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .78 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 10. Koululiikunnan tunnistetun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	2.	8.	18.	$\alpha$
2. Koska minusta se on hyvä tapa kehittää niitä puolia itsessäni, joita arvostan				
8. Koska olen valinnut liikunnan tavaksi kehittää itseäni	.52***			
18. Koska se on yksi parhaista valitsemistani tavoista kehittääkseni muita ominaisuuksia itsessäni	.53***	.59***		
Summamuuttuja	.80***	.85***	.86***	.78
n=182	p<.001*** p<.01** p<.05*			

Tunnistettua säätelyä mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat taitoluistelussa .48 ja .56 välillä. Korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 11). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.81-.86) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .78 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 11. Taitoluistelun tunnistetun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	2.	8.	18.	$\alpha$
2. Koska minusta se on hyvä tapa kehittää niitä puolia itsessäni, joita arvostan				
8. Koska olen valinnut taitoluistelun tavaksi kehittää itseäni	.56***			
18. Koska se on yksi parhaista valitsemistani tavoista kehittääkseni muita ominaisuuksia itsessäni	.56***	.48***		
Summamuuttuja	.86***	.82***	.81***	.78
n=182	p<.001*** p<.01** p<.05*			

*Integroidun säätelyn mittari*

Integroitua säätelyä mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat koululiikunnassa .48 ja .58 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 12). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.82-.84) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .77 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 12. Koululiikunnan integroidun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	9.	13.	16.	$\alpha$
9. Koska liikuntaan osallistuminen on olennainen osa elämääni				
13. Koska liikunnan harrastaminen kuvastaa persoonaani	.48***			
16. Koska liikunnan kautta elän olennaisimpien periaatteideni mukaisesti	.58***	.54***		
Summamuuttuja	.84***	.82***	.83***	.77
n=182	p<.001*** p<.01** p<.05*			

Taitoluistelussa integroitua säätelyä mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .39 ja .42 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 13). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.70-.85) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .65 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 13. Taitoluistelun integroidun säätelyn mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	9.	13.	16.	$\alpha$
9. Koska taitoluistelu on olennainen osa elämäni				
13. Koska taitoluistelun harrastaminen kuvastaa persoonaani	.39***			
16. Koska taitoluistelun kautta elän olennaisimpien periaatteideni mukaisesti	.40***	.42***		
Summamuuttuja	.70***	.76***	.85***	.65
n=182	p<.001***		p<.01**	p<.05*

*Sisäisen motivaation mittari*

Koululiikunnassa sisäistä motivaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .52 ja .62 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 14). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.83-.88) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .81 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 14. Koululiikunnan sisäisen motivaation mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	5.	10.	17.	$\alpha$
5. Koska saan mielihyvää oppiessani lisää harrastamastani liikunnasta				
10. Koska koen, että uusien suoritustekniikoiden/taktiikoiden löytäminen on nautinnollista	.52***			
17. Koska on todella mielenkiintoista oppia, miten pystyn kehittämään liikunnassa	.62***	.62***		
Summamuuttuja	.85***	.83***	.88***	.81
n=182	p<.001***		p<.01**	p<.05*

Sisäistä motivaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat taitoluistelussa .36 ja .58 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 15). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.76-.86) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .73 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 15. Taitoluistelun sisäisen motivaation mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	5.	10.	17.	$\alpha$
5. Koska saan mielihyvää oppiessani lisää taitoluistelusta				
10. Koska koen, että uusien suoritustekniikoiden löytäminen on nautinnollista	.58***			
17. Koska on todella mielenkiintoista oppia, miten pystyn kehittämään taitoluistelussa	.36***	.48***		
Summamuuttuja	.79***	.86***	.76***	.73
n=182	p<.001***		p<.01**	p<.05*

## 7.2 Tavoiteorientaatiomittarin reliabiliteetti ja validiteetti

Tavoiteorientaatiomittarin rakennevaliditeettia tutkittiin faktorianalyysin avulla. Faktorianalyysiin otettiin mukaan yhteensä 12 väittämää erikseen koululiikunnan ja taitoluistelun osalta. Faktorianalyysin tuloksena oli ensin sekä koululiikunnassa että taitoluistelussa kolmen faktorin malli. Teoreettisin perustein analyysi tehtiin kuitenkin uudelleen pakotettuna kahden faktorin malliin. Tällöin faktorianalyysi tuotti kummassakin liikunta-kontekstissa kaksi faktoria (tehtäväsuuntautunut ja minäsuuntautunut), joiden ominaisarvo oli suurempi kuin 1. Osioiden latautuminen faktoreille tuki aiempien tutkimusten tuloksia (Jaakkola & Sepponen, 1997; Jaakkola, 2002a) Kaikkien väittämien kommunaliteetit olivat riittävän korkeita, joten yhtäkään väittämää ei tarvinnut hylätä. Koululiikunnan tavoiteorientaatiomittarin väittämien lataukset faktoreille on esitetty taulukossa 16 ja taitoluistelun tavoiteorientaatiomittarin väittämien latauksen taulukossa 17. Koululiikunnassa faktorit selittävät 59,0% muuttujien vaihtelusta ja taitoluistelussa 61,9%.

Taulukko 16. Koululiikunnan tavoiteorientaatiomittarin faktorimatriisi

Muuttujat	Faktori 1	Faktori 2	$h^2$
<i>Tehtäväorientaatio</i>			
4. huomaa todella kehittyväni	.71	.00	.50
11. saavutan itselleni asettamani tavoitteen	.70	-.11	.45
8. onnistun sellaisessa, mitä en ole aiemmin	.70	.10	.52
5. teen kaiken parhaan kykyni mukaan	.63	-.12	.49
7. voitan vaikeudet	.60	.17	.40
1. yritän kovasti	.58	-.03	.43
<i>Minäorientaatio</i>			
12. olen selvästi toisia parempi	.00	.86	.67
10. olen paras	.00	.81	.66
3. voitan toiset	.10	.75	.63
6. näytän toisille olevani paras	-.12	.75	.57
2. pärjään paremmin kuin toiset	-.04	.73	.60
9. pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät	.04	.60	.40
Selitysaste	25,12	33,92	59,04

Taulukko 17. Taitoluistelun tavoiteorientaatiomittarin faktorimatriisi

Muuttujat	Faktori 1	Faktori 2	h <sup>2</sup>
<i>Tehtäväorientaatio</i>			
4. huomaa todella kehittyväni	.84	.03	.60
8. onnistun sellaisessa, mitä en ole aiemmin	.72	.02	.49
11. saavutan itselleni asettamani tavoitteen	.72	.02	.46
7. voitan vaikeudet	.67	.08	.44
5. teen kaiken parhaan kykyni mukaan	.53	-.17	.45
1. yritän kovasti	.36	-.04	.39
<i>Minäorientaatio</i>			
12. olen selvästi toisia parempi	.04	.87	.74
2. pärjään paremmin kuin toiset	-.03	.85	.71
6. näytän toisille olevani paras	-.09	.82	.66
3. voitan toiset	-.10	.82	.65
10. olen paras	.05	.81	.72
9. pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät	.09	.67	.54
Selitysaste	23,97	37,9	yht. 61,87

*Tehtäväorientaatiomittari*

Koululiikunnassa tehtäväorientaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .39 ja .73 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 18). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.68-.88) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .82 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 18. Koululiikunnan tehtäväorientaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	1.	4.	5.	7.	8.	11.	$\alpha$
1. yritän kovasti							
4. huomaa todella kehittyväni	.35***						
5. teen kaiken parhaan kykyni mukaan	.54***	.39***					
7. voitan vaikeudet	.39***	.41***	.33***				
8. onnistun sellaisessa, mitä en ole aiemmin osannut	.39***	.58***	.32***	.53***			
11. saavutan itselleni asettamani tavoitteen	.36***	.51***	.53***	.40***	.44***		
Summamuuttuja	.67***	.78***	.71***	.70***	.75***	.75***	.82
n=182				p<.001***	p<.01**	p<.05*	

Taitoluistelussa tehtäväorientaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .47 ja .77 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 19). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.75-.89) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .81 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 19. Taitoluistelun tehtäväorientaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	1.	4.	5.	7.	8.	11.	$\alpha$
1. yritän kovasti							
4. huomaan todella kehittyväni	.25***						
5. teen kaiken parhaan kykyni mukaan	.56***	.43***					
7. voitan vaikeudet	.26***	.58***	.30***				
8. onnistun sellaisessa, mitä en ole aiemmin osannut	.16*	.65***	.24***	.50***			
11. saavutan itselleni asettamani tavoitteen	.23**	.59***	.36***	.52***	.54***		
Summamuuttuja	.58***	.81***	.68***	.75***	.70***	.75***	.81
n=182				p<.001***	p<.01**	p<.05*	

*Minäorientaatiomittari*

Minäorientaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat koululiikunnassa .32 ja .58 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 20). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.67-.78) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .89 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 20. Koululiikunnan minäorientaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	2.	3.	6.	9.	10.	12.	$\alpha$
2. pärjään paremmin kuin toiset							
3. voitan toiset	.70***						
6. näytän toisille olevani paras	.46***	.51***					
9. pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa	.46***	.49***	.39***				
10. olen paras	.53***	.59***	.68***	.46***			
12. olen selvästi toisia parempi	.62***	.62***	.64***	.55***	.73***		
Summamuuttuja	.78***	.81***	.78***	.68***	.85***	.88***	.89
n=182				p<.001***	p<.01**	p<.05*	

Taitoluistelussa minäorientaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .16 ja .65 välillä, ja ne olivat tilastollisesti melkein merkitseviä tai erittäin merkitseviä (taulukko 21). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.58-.81) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .92 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.



Taulukko 21. Taitoluistelun minäorientaatiomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	2.	3.	6.	9.	10.	12.	$\alpha$
2. pärjään paremmin kuin toiset							
3. voitan toiset	.77***						
6. näytän toisille olevani paras	.65***	.66***					
9. pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa	.62***	.55***	.51***				
10. olen paras	.63***	.60***	.75***	.47***			
12. olen selvästi toisia parempi	.73***	.65***	.63***	.66***	.77***		
Summamuuttuja	.87***	.84***	.84***	.75***	.84***	.89***	.92
n=182				p<.001***	p<.01**	p<.05*	

### 7.3 Motivaatioilmastomittarin reliabiliteetti ja validiteetti

Motivaatioilmastomittarin rakennevaliditeettia tutkittiin faktorianalyysin avulla. Faktori-analyysiin otettiin mukaan yhteensä 18 väittämää erikseen koululiikunnan ja taitoluistelu-  
 lun osalta. Faktorianalyysin tuloksena oli sekä koululiikunnassa että taitoluistelussa nel-  
 jän faktorin malli: autonomia, sosiaalinen yhteenkuuluvuus, tehtäväsuuntautunut ja mi-  
 näsuuntautunut. Kaikkien neljän faktorin ominaisarvo oli suurempi kuin 1. Osioiden la-  
 tautuminen faktoreille tuki aiempien tutkimusten tuloksia (Soini ym., 2004). Kaikkien väit-  
 tämien kommunaliteetit olivat riittävät korkeita, joten yhtäkään väittämää ei tarvinnut hy-  
 lätä. Koululiikunnan tavoiteorientaatiomittarin väittämien lataukset faktoreille on esitetty  
 taulukossa 22 ja taitoluistelun tavoiteorientaatiomittarin väittämien latauksen taulukossa  
 23. Koululiikunnassa faktorit selittävät 67,9% muuttujien vaihtelusta ja taitoluistelussa  
 66,8%.

Taulukko 22. Koululiikunnan motivaatioilmastomittarin faktorimatriisi

Muuttujat	Faktori 1	Faktori 2	Faktori 3	Faktori 4	h <sup>2</sup>
<i>Autonomia</i>					
6. Oppilaat voivat vaikuttaa liikuntatuntien kulkuun	.97	-.09	-.10	.00	.70
8. Oppilailla on mahdollisuus vaikuttaa liikuntatuntien toteutukseen	.82	.03	-.10	-.00	.60
13. Oppilailla on mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon muka	.72	.03	.00	.00	.53
1. Oppilailla on merkittävästi valinnan vapauksia liikuntatunneilla	.71	.07	.07	-.09	.68
3. Oppilailla on merkittävästi päätösvaltaa liikuntatunneilla	.61	.00	.25	.12	.62
<i>Sosiaalinen yhteenkuuluvuus</i>					
9. Liikuntaryhmämme on yhtenäinen toimiessaan liikuntatunneilla	-.03	.92	-.07	.05	.67
18. Liikuntaryhmämme on yhtenäinen	.03	.89	-.03	-.04	.74
14. Liikuntatunneilla oppilaat "puhaltavat yhteen hiileen"	-.05	.82	.08	.04	.69
4. Oppilaat todella toimivat yhtenä ryhmänä	.09	.76	.08	-.03	.73
<i>Tehtäväsuuntatunut</i>					
2. Oppilaille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	-.02	-.16	.91	-.00	.51
10. Oppilaille on tärkeää yrittää parhaansa liikuntatunneilla	.00	.06	.70	-.16	.53
11. Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	.02	.11	.59	.02	.43
16. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	-.01	.05	.49	.03	.38
17. Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omista taidoissamme	-.06	.08	.43	.18	.31
<i>Minäsuuntautunut</i>					
7. Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin	.04	-.03	.10	.83	.62
12. Oppilaille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia liikuntatunneilla	.06	-.09	-.07	.82	.63
15. Liikuntatunneilla oppilaat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisti	-.10	.03	-.04	.71	.51
5. Liikuntatunneilla oppilaat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa	-.01	.14	.05	.62	.39
Selitysaste	33,57	15,27	11,49	7,52	yht. 67,85

Taulukko 23. Taitoluistelun motivaatioilmastomittarin faktorimatriisi

Muuttujat	Faktori 1	Faktori 2	Faktori 3	Faktori 4	h <sup>2</sup>
<i>Autonomia</i>					
3. Luistelijoilla on merkittävästi päätösvaltaa harjoituksissa	.80	.08	.04	.02	.63
8. Luistelijoilla on mahdollisuus vaikuttaa harjoitusten toteutukseen	.78	.11	-.09	.00	.62
1. Luistelijoilla merkittävästi valinnan vapauksia harjoituksissa	.76	.04	.13	-.02	.62
6. Luistelijat voivat vaikuttaa harjoitusten kulkuun	.70	-.11	.07	.08	.52
13. Luistelijoilla on mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon mu	.59	-.11	-.16	-.13	.41
<i>Sosiaalinen yhteenkuuluvuus</i>					
9. Luisteluporukkamme on yhtenäinen toimiessaan harjoituksissa	.00	.90	-.01	-.08	.79
18. Luisteluporukkamme on yhtenäinen	-.11	.90	.06	-.00	.80
4. Luistelijat todella toimivat yhtenä ryhmänä	-.00	.87	-.11	.04	.68
14. Harjoituksissa luistelijat "puhaltavat yhteen hiileen".	.14	.83	.06	.05	.72
<i>Tehtäväsuuntatunut</i>					
16. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	.13	-.05	.69	-.05	.53
11. Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	.11	-.07	.67	.01	.43
17. Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omista taidoissamme	-.05	-.01	.66	.08	.42
10. Luistelijoille on tärkeää yrittää parhaansa harjoituksissa	-.18	.09	.61	-.07	.44
2. Luistelijoille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	-.03	.04	.45	-.02	.41
<i>Minäsuuntautunut</i>					
12. Luistelijoille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia harjoituksiss	.05	.00	-.08	.91	.71
7. Luistelijoille on tärkeää onnistua muita luistelijaita paremmin	-.04	.00	.14	.84	.69
5. Harjoituksissa luistelijat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa	-.02	.02	.06	.73	.60
15. Harjoituksissa luistelijat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toister	-.00	-.03	-.19	.59	.43
Selitysaste	17,89	22,52	11,59	14,78	yht. 66,78

### *Autonomisen ilmaston mittari*

Koululiikunnassa autonomiaa mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .47 ja .72 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 24). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.79-.88) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .88 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 24. Koululiikunnan autonomisen ilmaston mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	1.	3.	6.	8.	13.	$\alpha$
1. Oppilailla on merkittävästi valinnan vapauksia liikuntatunneilla						
3. Oppilailla on merkittävästi päätösvaltaa liikuntatunneilla	.69***					
6. Oppilaat voivat vaikuttaa liikuntatuntien kulkuun	.65***	.57***				
8. Oppilailla on mahdollisuus vaikuttaa liikuntatuntien toteutukseen	.57***	.55***	.72***			
13. Oppilailla on mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon mukaan	.57***	.47***	.68***	.55***		
Summamuuttuja	.84***	.79***	.88***	.83***	.79***	.88
n=182		p<.001***	p<.01**	p<.05*		

Taitoluistelussa autonomista ilmastoa mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .38 ja .73 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 25). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.72-.83) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .84 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 25. Taitoluistelun autonomisen ilmaston mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	1.	3.	6.	8.	13.	$\alpha$
1. Luisteliijoilla on merkittävästi valinnan vapauksia harjoituksissa						
3. Luisteliijoilla on merkittävästi päätösvaltaa harjoituksissa	.73***					
6. Luistelijat voivat vaikuttaa harjoitusten kulkuun	.46***	.52***				
8. Luisteliijoilla on mahdollisuus vaikuttaa harjoitusten toteutukseen	.58***	.57***	.61***			
13. Luisteliijoilla on mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon mukaan	.38***	.45***	.44***	.48***		
Summamuuttuja	.79***	.82***	.78***	.83***	.72***	.84
n=182		p<.001***	p<.01**	p<.05*		

### *Sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan ilmaston mittari*

Sosiaalista yhteenkuuluvuusilmastoa mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat koululiikunnassa .43 ja .79 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 26). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.73-.86) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .92 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 26. Koululiikunnan sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan ilmaston mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	4.	9.	14.	18.	$\alpha$
4. Oppilaat todella toimivat yhtenä ryhmänä					
9. Liikuntaryhmämme on yhtenäinen toimiessaan liikuntatunneilla	.71***				
14. Liikuntatunneilla oppilaat "puhaltavat yhteen hiileen"	.72***	.71***			
18. Liikuntaryhmämme on yhtenäinen	.76***	.76***	.75***		
Summamuuttuja	.89***	.89***	.89***	.92***	.92
n=182		p<.001***	p<.01**	p<.05*	

Taitoluistelussa sosiaalista yhteenkuuluvuutta mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .44 ja .76 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 27). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.76-.89) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .89 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 27. Taitoluistelun sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan ilmaston mittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	4.	9.	14.	18.	$\alpha$
4. Luistelijat todella toimivat yhtenä ryhmänä					
9. Luisteluporukkamme on yhtenäinen toimiessaan harjoituksissa	.75***				
14. Harjoituksissa luistelijat "puhaltavat yhteen hiileen"	.71***	.76***			
18. Luisteluporukkamme on yhtenäinen	.75***	.83***	.76***		
Summamuuttuja	.88***	.92***	.90***	.92***	.89
n=182		p<.001***	p<.01**	p<.05*	

### *Tehtäväilmastomittari*

Koululiikunnassa tehtäväilmastoa mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .71 ja .76 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 28). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.89-.92) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .78 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 28. Koululiikunnan tehtäväilmastomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	2.	10.	11.	16.	17.	$\alpha$
2. Oppilaille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan						
10. Oppilaille on tärkeää yrittää parhaansa liikuntatunneilla	.61***					
11. Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	.51***	.46***				
16. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	.35***	.41***	.41***			
17. Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omista taidoissamme	.32***	.25***	.35***	.44***		
Summamuuttuja	.80***	.78***	.76***	.67***	.62***	.78
n=182		p<.001***	p<.01**	p<.05*		

Taitoluistelussa tehtäväilmastoa mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .71 ja .83 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 29). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.88-.92) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .75 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 29. Taitoluistelun tehtäväilmastomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	2.	10.	11.	16.	17.	$\alpha$
2. Luistelijoille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan						
10. Luistelijoille on tärkeää yrittää parhaansa harjoituksissa	.41***					
11. Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	.37***	.40***				
16. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	.13	.39***	.47***			
17. Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omista taidoissamme	.41***	.33***	.39***	.49***		
Summamuuttuja	.66***	.71***	.72***	.70***	.77***	.75
n=182		p<.001***	p<.01**	p<.05*		

### Minäilmastomittari

Minäilmastoa mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat koululiikunnassa .25 ja .61 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 30). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.62-.80) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .83 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 30. Koululiikunnan minäilmastomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	5.	7.	12.	15.	$\alpha$
5. Liikuntatunneilla oppilaat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa					
7. Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin	.51***				
12. Oppilaille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia liikuntatunneilla kuin toiset	.43***	.70***			
15. Liikuntatunneilla oppilaat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin	.47***	.54***	.62***		
Summamuuttuja	.73***	.85***	.86***	.81***	.83
n=182		p<.001***	p<.01**	p<.05*	

Taitoluistelussa minäilmastoa mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .13 ja .49 välillä. Osioiden 2. ja 16. välinen korrelaatio ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Muut korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 31). Osioiden ja niitä vastaavan summamuuttujan väliset korkeat korrelaatiokertoimet (.66-.77) selittävät luotettavuutta. Cronbachin alfan arvo oli .85 eli osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfan arvoa.

Taulukko 31. Taitoluistelun minäilmastomittarin osioiden väliset korrelaatiot

Osio	5.	7.	12.	15.	$\alpha$
5. Harjoituksissa luistelijat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa					
7. Luistelijalle on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin	.59***				
12. Luistelijalle on tärkeää näyttää muille olevansa parempia harjoituksissa kuin toiset	.64***	.76***			
15. Harjoituksissa luistelijat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin	.56***	.44***	.54***		
Summamuuttuja	.84***	.84***	.89***	.76***	.85
n=182	p<.001***		p<.01**	p<.05*	

## 8 Tutkimustulokset

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimusongelmiin perustuvia tutkimustuloksia. Tulosten tarkastelu on jaettu alalukuihin tutkimusongelmittain. Ensimmäisessä luvussa tarkastellaan yleisesti taitoluistelijoiden liikuntamotivaatiota, tavoiteorientaatiota sekä koettua motivaatioilmastoa koululiikunnassa ja taitoluistelussa. Tämän jälkeen tarkastellaan liikuntamotivaation yhteyttä tavoiteorientaatioon ja tavoiteorientaation yhteyttä koettuun motivaatioilmastoon sekä sisäisen motivaation yhteyttä tavoiteorientaatioon ja motivaatioilmastoon.

### 8.1 Taitoluistelijoiden liikuntamotivaatio, tavoiteorientaatio ja koettu motivaatioilmasto

Tutkimuksessa haluttiin selvittää, millainen on taitoluistelijoiden liikuntamotivaatio, tavoiteorientaatio sekä koettu motivaatioilmasto koululiikunnassa sekä taitoluisteluharjoituksissa. Tämän lisäksi haluttiin tutkia, onko liikuntamotivaatiossa tavoiteorientaatiossa ja motivaatioilmastossa eroja koululiikunnan ja taitoluisteluharjoitusten osalta.

#### 8.1.1 Liikuntamotivaatio

Taitoluistelijoiden liikuntamotivaation eri tyyppien summamuuttujien frekvenssijakaumat koululiikunnan ja taitoluistelun osalta on esitetty taulukossa 32. Taitoluistelijat olivat taitoluisteluharjoituksissa voimakkaasti sisäisesti motivoituneita (4.44) ja koululiikunnassa sisäisesti motivoituneita (3.57). Taitoluistelussa myös integroitu säätely (4.29) ja tunnistettu säätely (4.18) olivat melko voimakkaita, mutta pakotetun säätelyn ja ulkoisen motivaation määrä oli jo huomattavasti pienempi. Amotivoituneita (1.57) oli kuitenkin selvästi vähiten. Koululiikunnassa tulokset olivat saman suuntaisia kuin taitoluisteluharjoituksissa. Motivaatio oli jonkun verran integroitua säätelyä (3.13) ja tunnistettua säätelyä (3.22). Myös koululiikunnassa ulkoisen motivaation (2.10) ja pakotetun säätelyn (2.88) määrä oli melko alhainen, mutta amotivoituneita (1.86) oli selvästi vähiten.

Taulukko 32. Motivaation eri tyyppien summamuuttujien frekvenssijakaumat

Muuttuja	<i>n</i>	Vastausten keskiarvo (ka)	Keskihajont a (kh)	Mediaani (md)	Moodi (mo)
<i>Koululiikunta</i>					
Amotivaatio	182	1.86	.95	1.50	1.00
Ulkoinen motivaatio	182	2.10	.92	2.00	1.00
Pakotettu säätely	182	2.88	.97	3.00	3.67
Tunnistettu säätely	182	3.22	.98	3.33	2.67
Integroitu säätely	182	3.13	1.08	3.33	3.33
Sisäinen motivaatio	182	3.57	.97	3.67	4.00
<i>Taitoluistelu</i>					
Amotivaatio	182	1.57	.91	1.00	1.00
Ulkoinen motivaatio	182	2.07	.80	2.00	1.67
Pakotettu säätely	182	3.11	1.00	3.00	2.67
Tunnistettu säätely	182	4.18	.76	4.33	5.00
Integroitu säätely	182	4.29	.60	4.33	4.33
Sisäinen motivaatio	182	4.44	.61	4.67	5.00

Liikuntamotivaation keskiarvon eroja koululiikunnassa ja taitoluistelussa selvitettiin t-testin avulla (taulukko 33). Taitoluistelijat olivat taitoluisteluharjoituksissa enemmän sisäisesti motivoituneita kuin koululiikunnassa ja tämä ero oli tilastollisesti erittäin merkitsevä. Myös integroidun säätelyn, tunnistetun säätelyn sekä pakotetun säätelyn määrät olivat taitoluistelussa korkeampi kuin koululiikunnassa. Koululiikunnassa taitoluistelijat puolestaan olivat enemmän amotivoituneita kuin taitoluisteluharjoituksissa. Nämä erot olivat tilastollisesti merkitseviä tai erittäin merkitseviä. Ulkoisen motivaation osalta ei ilmennyt tilastollista eroa koululiikunnan ja taitoluistelun välillä.



Taulukko 33. Liikuntamotivaation erot koululiikunnassa ja taitoluistelussa (t-testi)

Muuttujat	N	ka	kh	t-testi	p-arvo
<i>Sisäinen motivaatio</i>					
Koululiikunta	182	3.57	.97	-13.12	<.001
Taitoluistelu	182	4.44	.61		
<i>Integroitu säätely</i>					
Koululiikunta	182	3.13	1.08	-15,24	<.001
Taitoluistelu	182	4.29	.60		
<i>Tunnistettu säätely</i>					
Koululiikunta	182	3.22	.98	-12,34	<.001
Taitoluistelu	182	4.18	.76		
<i>Pakotettu säätely</i>					
Koululiikunta	182	2.88	.97	-2,83	.005
Taitoluistelu	182	3.11	1.00		
<i>Ulkoinen motivaatio</i>					
Koululiikunta	182	2.10	.92	.46	.636
Taitoluistelu	182	2.07	.80		
<i>Amotivaatio</i>					
Koululiikunta	182	1.86	.95	3.30	.001
Taitoluistelu	182	1.57	.91		
n=182					

### 8.1.2 Tavoiteorientaatio

Taitoluistelijat olivat koululiikunnassa (4.07) ja taitoluisteluharjoituksissa (4.55) melko tehtäväsuuntautuneita ja vähemmän minäsuuntautuneita (taulukko 34). Koululiikunnassa minäsuuntautuneisuuden keskiarvo oli 2.98 ja taitoluisteluharjoituksissa se oli 2.55.

Taulukko 34. Tavoiteorientaation summamuuttujien frekvenssijakaumat

Muuttuja	<i>n</i>	Vastausten keskiarvo (ka)	Keskihajonta (kh)	Mediaani (md)	Moodi (mo)
<i>Koululiikunta</i>					
Tehtäväsuuntautunut	182	4.07	.70	4.17	4.67
Minäsuuntautunut	182	2.98	.92	3.00	2.50
<i>Taitoluistelu</i>					
Tehtäväsuuntautunut	182	4.55	.48	4.67	5.00
Minäsuuntautunut	182	2.55	1.03	2.50	1.83

Taitoluistelijoiden tehtäväorientaatio oli korkeampi taitoluistelussa kuin koululiikunnassa (taulukko 35). Ero tehtäväorientaation välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä. Minä-orientaatio puolestaan oli korkeampi koululiikunnassa kuin taitoluisteluharjoituksissa, mutta myös tämä ero oli tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukko 35. Tavoiteorientaation erot koululiikunnassa ja taitoluistelussa (t-testi)

Muuttujat	N	ka	kh	t-testi	p-arvo
<i>Tehtäväsuuntautunut</i>					
Koululiikunta	182	4.07	.70	-8.83	<.001
Taitoluistelu	182	4.55	.48		
<i>Minäsuuntautunut</i>					
Koululiikunta	182	2.98	.92	7.01	<.001
Taitoluistelu	182	2.55	1.03		
n=182					

### 8.1.3 Motivaatioilmasto

Taitoluistelijat kokivat liikuntatuntien motivaatioilmaston eniten tehtäväsuuntautuneeksi (3.89) ja sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavaksi (3.23) (taulukko 36). Koululiikunnassa minäsuuntautuneen ilmaston keskiarvo oli 2.91 ja autonomisen ilmaston keskiarvo oli 2.75. Liikuntatunneilla kaikkia motivaatioilmaston ulottuvuuksia koettiin siis hyvin tasaisesti.

Taitoluisteluharjoituksissa luistelijat kokivat motivaatioilmaston voimakkaasti tehtäväsuuntautuneeksi (4.70) sekä melko voimakkaasti sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavaksi (4.32) (taulukko 36). Minäsuuntautuneen (2.28) ja autonomisen (2.79) ilmaston kokemukset olivat keskiarvojen perusteella huomattavasti pienempiä.

Taulukko 36. Motivaatioilmaston summamuuttujien frekvenssijakaumat

Muuttuja	<i>n</i>	Vastausten keskiarvo (ka)	Keskihajonta (kh)	Mediaani (md)	Moodi (mo)
<i>Koululiikunta</i>					
Autonomia	182	2.75	.99	2.80	3.20
Sosiaalinen yhteenkuuluvuus	182	3.23	1.05	3.25	3.25
Tehtäväsuuntautunut	182	3.89	.74	4.00	4.20
Minäsuuntautunut	182	2.91	.92	3.00	3.00
<i>Taitoluistelu</i>					
Autonomia	182	2.79	.84	2.80	3.20
Sosiaalinen yhteenkuuluvuus	182	4.30	.66	4.66	5.00
Tehtäväsuuntautunut	182	4.70	.41	4.80	5.00
Minäsuuntautunut	182	2.28	.99	2.25	1.00

Taitoluistelijat kokivat motivaatioilmaston taitoluistelussa koululiikuntaa enemmän sosiaalista yhteenkuuluvuutta sekä tehtäväsuuntautuneisuutta korostavaksi (taulukko 37). Minäsuuntautunutta motivaatioilmastoa koettiin enemmän koululiikunnassa. Nämä erot olivat tilastollisesti merkitseviä. Autonomiia korostavan motivaatioilmaston osalta ei ilmennyt tilastollisesti merkitsevää eroa koululiikunnan ja taitoluistelun välillä.

Taulukko 37. Koetun motivaatioilmaston erot koululiikunnassa ja taitoluistelussa (t-testi)

Muuttujat	N	ka	kh	t-testi	p-arvo
<i>Autonomia</i>					
Koululiikunta	182	2.75	.99	-.44	.659
Taitoluistelu	182	2.79	.84		
<i>Sosiaalinen yhteenkuuluvuus</i>					
Koululiikunta	182	3.23	1.05	-11.27	<.001
Taitoluistelu	182	4.30	.81		
<i>Tehtäväsuuntautunut</i>					
Koululiikunta	182	3.89	.74	-15.83	<.001
Taitoluistelu	182	4.70	.41		
<i>Minäsuuntautunut</i>					
Koululiikunta	182	2.91	.92	8.12	.005
Taitoluistelu	182	2.28	.99		
n=182					

## 8.2 Liikuntamotivaation, tavoiteorientaation ja koetun motivaatioilmaston yhteydet

### 8.2.1 Liikuntamotivaation yhteys tavoiteorientaatioon

Liikuntamotivaation yhteyttä tavoiteorientaatioon taitoluistelussa ja koululiikunnassa tarkasteltiin ensin liikuntamotivaation ja tavoiteorientaation summamuuttujien korrelaatiokertoimien avulla. Taulukossa 38 on esitettyä eri liikuntamotivaatiotyyppien ja tavoiteorientaatioiden väliset korrelaatiot. Taulukossa on mukana vain tilastollisesti merkitsevät korrelaatiot.

Taulukko 38. Liikuntamotivaation ja tavoiteorientaation yhteys

Liikuntamotivaatio	Tavoiteorientaatio	
	Tehtäväsuuntautunut	Minäsuuntautunut
<i>Koululiikunta</i>		
Sisäinen motivaatio	.54***	
Integroitu säätely	.43***	
Tunnistettu säätely	.57***	
Pakotettu säätely	.24***	.18*
Ulkoinen motivaatio		.17*
Amotivaatio	-.45***	
<i>Taitoluistelu</i>		
Sisäinen motivaatio	.48***	
Integroitu säätely	.30***	
Tunnistettu säätely	.41***	
Pakotettu säätely		.17*
Ulkoinen motivaatio		.24**
Amotivaatio	-.36***	
n=182	p<.001***	p<.01** p<.05*

Koululiikunnassa tehtäväsuuntautuneen tavoiteorientaation kanssa korreloivat positiivisesti liikuntamotivaation asteet sisäinen motivaatio ( $r=.54$ ), integroitu säätely ( $r=.43$ ), tunnistettu säätely ( $r=.57$ ) sekä pakotettu säätely (.24). Tehtäväsuuntautunut orientaatio korreloi negatiivisesti melko voimakkaasti amotivaation kanssa ( $r=-.45$ ). Korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Minäsuuntautunut tehtäväorientaatio korreloi pakotetun säätelyn ( $r=.18$ ) sekä ulkoisen motivaation ( $r=.17$ ) kanssa heikosti, mutta tilastollisesti merkittävästi.

Taitoluistelussa korrelaatiot olivat hyvin saman suuntaisia tehtäväsuuntautuneen tavoiteorientaation korreloidessa tilastollisesti erittäin merkitsevästi positiivisesti melko voi-

makkaasti sisäisen motivaation ( $r=.48$ ), integroidun säätelyn ( $r=.30$ ) ja tunnistetun säätelyn ( $r=.41$ ) kanssa sekä negatiivisesti amotivaation ( $r= -.36$ ) kanssa. Minäsuuntautunut tehtäväorientaatio korreloi taitoluistelussa heikosti pakotetun säätelyn ( $r=.17$ ) sekä ulkoisen motivaation ( $r=.24$ ) kanssa. Korrelaatiot olivat tilastollisesti merkitseviä tai erittäin merkitseviä.

Ulkoisen motivaation ja tehtäväsuuntautuneen tavoiteorientaation välillä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä koululiikunnassa. Taitoluistelussa tilastollisesti merkitsevää yhteyttä ei löytynyt pakotetun säätelyn sekä ulkoisen motivaation ja tehtäväsuuntautuneisuuden kanssa. Koululiikunnassa ja taitoluistelussa minäsuuntautuneen tavoiteorientaation kanssa ei löytynyt merkitsevää yhteyttä sisäisellä motivaatiolla, integroidulla säätelyllä, tunnistetulla säätelyllä ja amotivaatiolla.

### **8.2.2 Tavoiteorientaation yhteys koettuun motivaatioilmastoon**

Tavoiteorientaation yhteyttä koettuun motivaatioilmastoon tutkittiin ensin tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston summamuuttujien korrelaatiokertoimen avulla (taulukko 39). Suurin korrelaatio motivaatioilmastoon oli tehtäväsuuntautuneella tavoiteorientaatiolla sekä koululiikunnassa ( $r=.49$ ) että taitoluistelussa ( $r=.50$ ). Myös minäsuuntautunut tavoiteorientaatio korreloi melko voimakkaasti minäsuuntautuneen motivaatioilmaston kanssa koululiikunnassa ( $r=.33$ ) ja taitoluistelussa ( $r=.55$ ).

Tämän lisäksi koululiikunnassa autonomiaa ( $r=.27$ ) sekä sosiaalista yhteenkuuluvuutta ( $r=.32$ ) korostavat motivaatioilmastot korreloivat kohtalaisesti tehtäväsuuntautuneen tavoiteorientaation kanssa. Taitoluistelussa tehtäväsuuntautunut tavoiteorientaatio korreloi tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston lisäksi sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan motivaatioilmaston kanssa ( $r=.29$ ). Kaikki korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkittäviä.

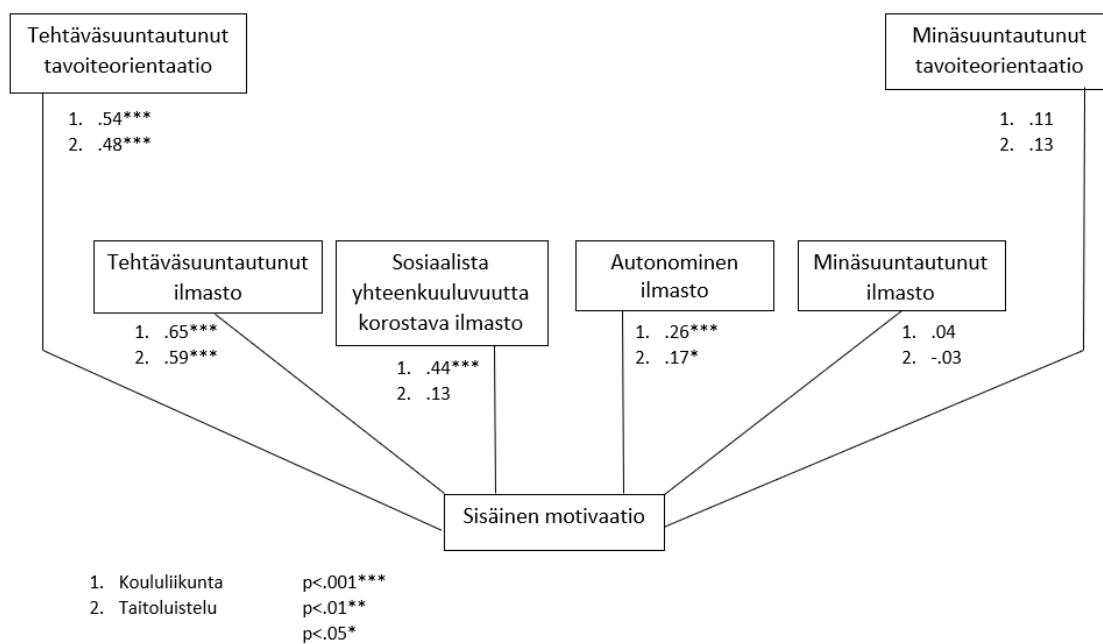
Taulukko 39. Tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston yhteys

Tavoiteorientaatio		Motivaatioilmasto		
	Autonomia	Sosiaalinen yhteenkuuluvuus	Tehtäväsuuntautunut	Minäsuuntautunut
<i>Koululiikunta</i>				
Tehtäväsuuntautunut	.27***	.32***	.49***	
Minäsuuntautunut				.33***
<i>Taitoluistelu</i>				
Tehtäväsuuntautunut		.28***	.50***	
Minäsuuntautunut				.55***
n=182			p<.001***	p<.01**
				p<.05*

### 8.2.3 Sisäisen motivaation yhteys tavoiteorientaatioon ja koettuun motivaatioilmastoon

Sisäisen motivaation yhteyttä tavoiteorientaatioon ja koettuun motivaatioilmastoon tarkasteltiin korrelaatiokertoimien avulla. Koululiikunnassa ja taitoluisteluharjoituksissa eniten sisäisen motivaation kanssa korreloi tehtäväsuuntautunut ilmasto (kuvio 2). Näiden muuttujien välinen korrelaatio oli koululiikunnassa .65 ja taitoluistelussa .59. Sekä koululiikunnassa että taitoluistelussa sisäisen motivaation kanssa korreloi selkeästi myös tehtäväsuuntautunut tavoiteorientaatio. Sen korrelaatio sisäisen motivaation kanssa oli koululiikunnassa .54 ja taitoluistelussa .48. Minäorientaatio tai minäsuuntautunut ilmasto eivät korreloineet sisäisen motivaation kanssa koululiikunnassa tai taitoluisteluharjoituksissa tilastollisesti merkitsevästi.

Motivaatioilmaston ulottuvuuksista ei tehtäväsuuntautuneen ilmaston lisäksi löytynyt kovin suuria korrelaatioita sisäisen motivaation kanssa. Koululiikunnassa sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostava ilmasto (.44) ja autonominen ilmasto (.26) korreloivat sisäisen motivaation kanssa tilastollisesti erittäin merkitsevästi. Taitoluistelussa tehtäväsuuntautuneen ilmaston lisäksi sisäisen motivaation kanssa korreloi ainoastaan autonominen ilmasto (.17) tilastollisesti melkein merkitsevästi. Muiden motivaatioilmaston ulottuvuuksien ja sisäisen motivaation välillä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä.



Kuvio 2. Sisäisen motivaation yhteys tavoiteorientaatioon ja motivaatioilmastoon

## 9 Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia taitoluistelijoiden motivaatiota, tavoiteorientaatiota ja koettua motivaatioilmastoa koululiikunnassa sekä taitoluisteluharjoituksissa. Lisäksi tutkittiin erikseen koululiikunnassa ja taitoluisteluharjoituksissa taitoluistelijoiden motivaation yhteyttä tavoiteorientaatioon ja tavoiteorientaation yhteyttä koettuun motivaatioilmastoon sekä sisäisen motivaation yhteyttä tavoiteorientaatioon ja koettuun motivaatioilmastoon.

Tutkimuksessa saatiin selville, että sekä koululiikunnassa että taitoluisteluharrastuksessa taitoluistelijat olivat eniten sisäisesti motivoituneita ja vähiten amotoivoituneita. Koululiikunnassa motivaatio oli huomattavasti taitoluistelua matalampi ja jakautui tasaisesti sisäisen motivaation lisäksi kaikille ulkoisen motivaation asteille. Taitoluistelussa sisäinen motivaatio oli hyvin korkea, ja sen lisäksi myös integroidun säätelyn ja tunnistetun säätelyn määrä oli suuri. Motivaatiojatkumossa motivaation asteet eroavat toisistaan autonomian määrän mukaan niin, että mitä lähemmän sisäistä motivaatiota mennään, sitä suurempi on autonomian määrä (Liukkonen & Jaakkola, 2017a, s. 136). Taitoluistelun korkea sisäinen motivaatio, integroitu säätely ja tunnistettu säätely, kertovat siis, että autonomia kokemukset taitoluisteluharjoituksissa ovat korkeita. Koululiikunnassa autonomian kokemukset eivät ole yhtä voimakkaita, mutta koska keskiarvoja tarkasteltaessa myös koululiikunnassa suurimmat motivaatiot painottuvat motivaatiojatkumon sisäisen motivaation päähän, voidaan ajatella, että myös koululiikunnassa koetaan jonkin verran autonomian kokemuksia.

Korkeasta sisäisestä motivaatiosta on hyötyä taitoluisteluharjoituksissa. Sisäisesti motivoitunut ihminen jaksaa harjoitella vastoinikäymisistä ja epäonnistumisista huolimatta (Liukkonen, 2017, s. 40-41). Lisäksi taitoluistelussa on hyötyä erityisesti siitä, että luistelijan tavoiteorientaatio on tehtäväsuuntautunut. Taitoluistelussa harjoittelun määrä on huomattavasti kilpailutilanteita suurempi. Tällöin tehtäväsuuntautuneisuudesta on etua, sillä tehtäväsuuntautunut luistelijajaksaa harjoitella sinnikkäästi ja kokee harjoitukset mahdollisuutena kehittää omia taitojaan eikä hae onnistumisia vain kilpailutilanteista. Toki myös koululiikunnassa tehtäväsuuntautunut tavoiteorientaatio on suotavampi orientaatio kuin minäsuuntautunut. Koululiikunnan tehtävä on opettaa pitkäjänteistä itsensä kehittämistä (POPS, 2014, s. 273), jota tehtäväsuuntautunut tavoiteorientaatio tukee huomattavasti paremmin kuin minäsuuntautunut orientaatio.



Tämän tutkimuksen tulosten perusteella taitoluistelijat olivat tavoiteorientaatioltaan enemmän tehtäväsuuntautuneita kuin minäsuuntautuneita sekä liikuntatunneilla että taitoluisteluharjoituksissa. Tehtäväorientaatio oli taitoluistelussa korkeampi kuin koululiikunnassa ja minäorientaatio puolestaan oli korkeampi koululiikunnassa kuin taitoluistelussa. Taitoluistelijoiden korkeampi minäorientaatio koululiikunnassa herättää ajatuksen koululiikunnan suorituskeskeisyydestä. On mahdollista, että urheilevat nuoret, jotka omassa harrastuksessaan keskittyvät pääosin omaan kehittymiseen ja oman osaamisen parantamiseen, haluavat koululiikunnassa näyttää muille olevansa hyviä liikunnassa. Urheilijoille, erityisesti taitoluistelijaille, voi olla tärkeää saada koulussa hyviä arvosanoja, jolloin he kokevat, että liikuntatunneilla tulee olla parempi kuin muut, jotta on ansainnut hyvän arvosanan.

Motivaatioilmaston luistelijat kokivat sekä liikuntatunneilla että taitoluisteluharjoituksissa eniten tehtäväsuuntautuneeksi ja toiseksi eniten sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavaksi. Minäsuuntautuneeksi motivaatioilmasto koettiin enemmän koululiikunnassa kuin taitoluistelussa. Koululiikunnan suurempaan minäsuuntautuneeseen motivaatioilmastoon vaikuttaa varmasti osaltaan se, että minäorientaation määrä oli koululiikunnassa korkeampi kuin taitoluisteluharjoituksissa. Myös Hertto (2006) on pro gradu työssään saanut tulokseksi, että luistelijat kokivat motivaatioilmaston enemmän tehtäväsuuntautuneeksi kuin minäsuuntautuneeksi taitoluisteluharjoituksissa. Sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemukset motivaatioilmaston osalta kertovat varmasti siitä, että luistelijat kokevat olevansa osa ryhmää ja, että he osallistuvat toimintaan yhdessä kavereidensa kanssa (Deci & Ryan, 2000, s. 253). Sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemukset olivat lähes yhtä suuria kuin tehtäväilmaston kokemukset erityisesti taitoluisteluharjoituksissa. Tähän vaikuttaa varmasti se, että yli puolet (67,6%) vastaajista harrastivat muodostelmaluistelua, missä joukkue ja joukkueen kanssa yhdessä toimiminen ovat suuressa roolissa. Joukkueurheilijoiden määrä verrattuna yksilöurheilijoiden määrään saattaakin vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin merkittävästi.

Tutkimuksessa havaittiin, että koululiikunnassa sisäinen motivaatio, integroitu säätely, tunnistettu säätely ja pakotettu säätely korreloivat positiivisesti tehtäväsuuntautuneen tavoiteorientaation kanssa. Tehtäväorientaatio oli negatiivisesti yhteydessä amotivaatioon. Minäsuuntautunut tavoiteorientaatio puolestaan korreloi pakotetun säätelyn ja ulkoisen motivaation kanssa. Taitoluisteluharjoituksissa sisäinen motivaatio, integroitu säätely ja tunnistettu säätely olivat positiivisesti yhteydessä tehtäväorientaation kanssa ja negatiivisesti amotivaation kanssa. Minäorientaatio oli yhteydessä pakotetun säätelyn ja ulkoisen motivaation kanssa, kuten koululiikunnassa.

Lisäksi tuloksista huomattiin, että koululiikunnassa taitoluistelijoiden tehtäväsuuntautunut tavoiteorientaatio korreloi autonomisen, sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan ja tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston kanssa. Minäsuuntautunut tavoiteorientaatio puolestaan korreloi minäsuuntautuneen ilmaston kanssa. Taitoluistelussa luistelijoiden tehtäväorientaatio korreloi sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan ja tehtäväsuuntautuneen ilmaston kanssa, ja minäorientaatio minäsuuntautuneen ilmaston kanssa. Minäorientaatio korreloi minäsuuntautuneen motivaatioilmaston kanssa taitoluisteluharjoituksissa voimakkaammin kuin koulun liikuntatunneilla. Tämä tulos johtuu varmastikin koululiikunnan ja taitoluistelun suurimmasta erosta: kilpailemisesta. Taitoluistelussa kilpailu on läsnä lähes koko ajan. Samassa ryhmässä tai joukkueessa harjoittelevat luistelijat ovat paitsi treenikavereita myös toistensa kilpakumppaneita. He kilpailevat joko samoissa kilpailuissa keskenään tai joukkueen sisällä siitä, kuka pääsee kilpakokoonpanoon. Taitoluisteluharjoituksissa on siis varmasti enemmän minäorientoituneita, jotka kokevat myös ilmaston minäsuuntautuneeksi. Minäsuuntautunut tehtäväorientaatio ole kuitenkaan aina huono asia, kunhan se ei ole tavoiteorientaatiosta hallitsevampi tai ainoana esiintyvä (Liukkonen ym., 2017a, s. 140).

Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että erityisesti tavoiteorientaation ja sisäisen motivaation välillä on positiivinen yhteys (Duda ym., 1996). Itsemääräämisteorian mukaan myös motivaatioilmastolla on vaikutus siihen, millainen on yksilön motivaatio ja, että ilmasto, joka tukee yksilön psykologisia perustarpeita, tukee myös yksilön sisäisen motivaatio kehittymistä (Vasalampi, 2017, s.54-61). Aiemmin on havaittu tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston olevan yhteydessä muun muassa sisäiseen motivaatioon ja tavoiteorientaatioon (Jaakkola ym., 2015).

Liukkosen (2017) mukaan paras tulos motivaation kannalta syntyy silloin, kun ihminen on tehtäväsuuntautunut ja myös toimintaympäristö on tehtäväsuuntautunut (Liukkonen, 2017, s. 49-50). Taitoluistelijoiden sisäinen motivaatio oli yhteydessä sekä koululiikunnassa, että taitoluisteluharjoituksissa voimakkaasti tehtäväorientaation ja tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston kanssa. Lisäksi tehtäväorientaatio oli yhteydessä tehtäväilmastoon. Saatu tulos tukee aiempien tutkimusten tuloksia (Jaakkola & Liukkonen, 2006; Baric ym., 2014; Kavassanu & Roberts, 1996).

Koululiikunnassa sisäinen motivaatio korreloi tehtäväilmaston lisäksi sosiaalista yhteenkuuluvuutta korostavan ja autonomisen ilmaston kanssa. Taitoluistelussa sisäinen motivaatio korreloi hyvin heikosti autonomisen ilmaston kanssa. Sisäinen motivaatio ei ollut

lainkaan yhteydessä minäorientaation tai minäsuuntautuneen ilmaston kanssa. Aiempien tutkimusten perusteella minäsuuntautunut tavoiteorientaatio laskisi sisäistä motivaatiota (Duda ym., 1995), mutta tässä tutkimuksessa minäorientaatio ja sisäinen motivaatio eivät kuitenkaan olleet yhteydessä toisiinsa.

Tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston yhteyttä tutkittaessa esille nousi tulos, ettei autonominen motivaatioilmasto korreloinut taitoluistelussa kummankaan tavoiteorientaation kanssa, mutta koululiikunnassa se korreloi lähes yhtä voimakkaasti tehtäväsuuntautuneen tavoiteorientaation kanssa kuin sosiaalista yhteenkuuluvuutta tukevan ilmaston kanssa. Lisäksi sisäisen motivaation ja autonomisen ilmaston välillä oli taitoluisteluharjoituksissa hyvin heikko yhteys. Itse ajattelen tämän johtuvan siitä, että taitoluistelussa, tai kilpalajissa yleisesti, urheilijan autonomian määrä voi olla hyvin pieni. Toki mitä vanhemmista urheilijoista on kyse, sitä enemmän autonomiaa voidaan urheilijalle antaa. Tutkimukseen osallistuneet luistelijat ovat vielä nuoria, jonka vuoksi luultavasti taitoluisteluharjoituksissa heidän autonomisen motivaatioilmaston kokemuksensa ovat hyvin vähäisiä, eikä niillä sen takia ole vaikutusta tavoiteorientaation muodostumiselle. Tulos on kuitenkin mielenkiintoinen, sillä taitoluisteluharjoituksissa luistelijoiden sisäinen motivaatio oli hyvin korkea, ja Liukkosen ja muiden (2017a) mukaan autonomian määrä on juuri se tekijä, joka vaikuttaa motivaation sisäistymiseen.

Opettajan ja valmentajan tekemät pedagogiset ratkaisut vaikuttavat suuresti tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston muodostumiseen. He voivat siis ratkaisullaan muokata toimintaa sisäistä motivaatiota edistäväksi. (Liukkonen, 2017; Liukkonen ja Jaakkola 2017b) Tutkielman johdannossa pohdinkin, kumpi tekee parempia pedagogisia ratkaisuja, opettaja vai valmentaja. Pohdin myös, riittääkö opettajan oletettu korkeampi pedagoginen osaaminen tukemaan motivaatiota ja tavoiteorientaatiota paremmaksi kuin valmentajan, vai onko urheilijan oma kiinnostus ja sitoutuminen valitsemaansa lajiin tärkeämpää. Tutkimuksen tuloksista huomattiin, että sisäinen motivaatio oli sekä koululiikunnassa että taitoluisteluharjoituksissa voimakkaimmin yhteydessä tehtäväorientaatioon ja tehtäväsuuntautuneeseen ilmastoon liikuntatilanteissa. Tämän perusteella sanoisinkin, että sisäisen motivaation tukeminen on avainasemassa opettajan ja valmentajan työssä. Toki vapaa-ajan harrastukseen jokainen osallistuu omasta tahdosta, joten motivaatio voi olla voimakkaampaa jo alkujaan, kuin koululiikunnassa, johon on pakko osallistua. Opettaja ja valmentaja voivat varmasti molemmat toiminnallaan ja ratkaisullaan ohjata liikuntatilanteiden toimintaa kohti tehtäväorientaatiota ja luoda toiminnan ilmastosta tehtäväsuuntautunutta. He eivät kuitenkaan voi suoraan vaikuttaa nuorten motivaatioon.

Sisäisen motivaation tukeminen luomalla toimintaympäristöstä tehtäväsuuntautunut ja sitä kautta tehtäväorientaation ja sisäisen motivaation syntymisen edistäminen, ei kuitenkaan ole helppoa. Jokaiseen nuoreen tulisi keskittyä erikseen ja yksilöllisesti. Jokaiselle tulisi luoda henkilökohtaiset tavoitteet, jotta yksilöllistä kehittymistä voitaisiin seurata. Taitoluistelussa tämä onnistuu helpommin ja kuuluukin osaksi toimintaa. On hyvin tyypillistä, että valmentaja käy kahden kesken kehityskeskusteluja luistelijoiden kanssa ja miettii esimerkiksi joukkue- tai ryhmäsiirtoja luistelijan kanssa yhdessä peilaten kehittymistä henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Koululiikunnassa tämä ei kuitenkaan ole yhtä helppoa. Opetusryhmät ovat suuria ja opettajalla voi olla vuoden aikana monta eri ryhmää opetettavana. Opetussuunnitelma ohjaa myös opettajan työtä ja arviointia toisin kuin taitoluistelussa. Uskon vahvasti, että tämä on yksi syy sille, miksi koululiikunnassa minä-orientaatio ja -ilmasto olivat korkeampia ja sisäinen motivaatio matalampi.

Tutkimuksessa saatu tulos, jonka mukaan tehtäväilmasto ja tehtäväorientaatio ovat eniten yhteydessä sisäiseen motivaatioon, on erittäin tärkeä tulevaisuuden kannalta. Tehtäväorientaation ja -ilmaston tukemisen avuksi on jo kehitetty TARGET-malli (Epstein, 1989), jonka avulla opettaja tai valmentaja voi edistää suotuisan motivaatioilmaston kehittymistä (Liukkonen & Jaakkola, 2017b, s. 293). TARGET-mallin mukainen toiminta on erityisen tärkeä nostaa esille liikunnan eri konteksteissa, kun mietitään ratkaisuja lasten ja nuorten liikkumattomuuteen ja esimerkiksi harrastusten lopettamista jo nuorena iässä (Blomqvist ym., 2019, s. 49). Itse mietin, onko TARGET-mallin mukainen toiminta, jossa tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa kohti pyrittäessä tulisi korostaa yksilön valinnanvapautta, korostaa yksilöllisiä tehtäviä ja antaa mahdollisuus joustavaan suoritusajakaan (Liukkonen, 2017, s. 55), edes mahdollista toteuttaa tällä hetkellä urheilun ja liikunnan maailmassa. Tulisiko koululiikunnan ja harrastustoiminnan itse toimintaa ja sen organisointia muuttaa, jotta se edistäisi yksilöiden sisäistä motivaatiota toimintaa kohtaan?

Tutkimuksia nuorten liikuntamotivaatiosta kahdessa eri liikuntakontekstissa on vasta hyvin vähän. On siis selvää, että tutkimusta aiheesta tarvitaan lisää. Tulevaisuudessa tutkimus voisi keskittyä erikseen joko yksilö- tai joukkuelajien liikuntamotivaatioon. Tässä tutkimuksessa ei otettu huomioon sitä, oliko vastaaja yksilö- vai joukkuelajin edustaja, ja kuten aiemmin todettiin, sillä voi olla vaikutusta tutkimuksen tulokseen.

Mielestäni olisi myös tärkeää saada lisää tietoa opettajan ja valmentajan vaikutuksesta motivaatioon ja liikuntatilanteiden motivaatioilmastoon. Olisi tärkeää saada itse urheilijoilta kokemuksia opettajan ja valmentajan toiminnasta, ja siitä miten he tukevat sisäisen

motivaation kehittymistä. Toisaalta olisi myös kiinnostavaa kuulla enemmän valmentajien ja opettajien ajatuksia urheilijoiden motivaatiosta ja saada tietoa, kuinka hyvin heidän kokemukseksensa vastaavat totuutta. Tähän voisi ottaa osaksi TARGET-mallin mukaisen toiminnan toteutumisen ja sen vaikutuksen yksilön motivaatioon. Tässä tutkimuksessa ei tarkasteltu tarkemmin sisäisen motivaation osalta psykologisten perustarpeiden tyydyttymistä. Niiden tarkastelu olisi kuitenkin tärkeä ottaa mukaan tutkimuksiin, jotta päästäisiin syvemmälle sisäisen motivaation, tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston yhteyksiin.

## Lähteet

- Barić, R., Vlašić, J., & Erpič, S. C. (2014). Goal orientation and intrinsic motivation for physical education: Does perceived competence matter? *Kinesiology*, 46, (s. 117-126).
- Blomqvist, M., Mononen, K., Koski, P. & Kokko, S. (2019). Urheilu ja seuraharrastaminen. Teoksessa S. Kokko & L. Martin. *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018*. (s. 49-55). Helsinki: Valtion Liikuntaneuvosto.
- Chi, L. (1997). The relationships of task and ego orientation to intrinsic motivation, extrinsic motivation and amotivation among tennis players. Teoksessa R. Lidor & M. Bar-Eli (toim.) *Proceedings of the 9<sup>th</sup> World Congress of Sport Psychology, part 1. Innovations in Sport Psychology: Linking Theory and Practice*. (s. 239-241) Israel, July 5-9.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11, (s. 227-268).
- Dorabantu, M. & Biddle, S. (1997). Interactive effects of goal orientations and perceived competence on intrinsic motivation in Romanian physical education students. Teoksessa R. Lidor & M. Bar-Eli (toim.) *Proceedings of the 9<sup>th</sup> World Congress of Sport Psychology, part 1. Innovations in Sport Psychology: Linking Theory and Practice*. (s. 239-241) Israel, July 5-9.
- Duda, J. L., Chi, L., Newton, M. L., Walling, M. D., & Catley, D. (1995). Task and ego orientation and intrinsic motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 26(1), (s. 40-63).
- Epstein, J. L. (1989). Family structures and students motivation: A developmental perspective Teoksessa C. Ames, & R. Ames (toim.) *Research on motivation in education*. San Diego, CA: Academic Press, (s. 250-300).
- Hagger, M. S. & Chatzisarantis, N.L (2007). A trans-contextual model of motivation. Teoksessa M. S. Hagger & N. L. Chatzisarantis (toim.) *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, (s. 53-70).
- Hagger, M.S., Chatzisarantis, N., Culverhouse, T., & Biddle, S.J.H. (2003). The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*, 95, (s. 784–795).

- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N.L., Hein, V., Soos, I., Karsai, I., Lintunen, T. & Leemans, S. (2009). Teacher, peer and parent autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: A trans-contextual model of motivation in four nations. *Psychology and Health* 24 (6), (s. 689-711).
- Halme, A-M. & Baranova, O. (2003). Luistelu - tasapainoilua jäällä. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. (s. 139-150). Porvoo: WSOY
- Hertto, J. (2006). *Nappisuoritus vai päänahka?: erään muodostelmaluistelujoukkueen tavoiteorientaatio- ja motivaatioilmastoprofiili*. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita* (15. uudistettu painos). Helsinki: Tammi.
- Jaakkola, T. (2002a). Changes in student's exercise motivation, goal orientation and sport competence as a result of modifications in school physical education teaching practices. *LIKES-Research Reports on Sport and Health* 131. Jyväskylä: LIKES- Research Center for Sport and Health Sciences. University of Jyväskylä, Finland.
- Jaakkola, T. (2002b). Osaava ohjaus antaa onnistumisen kokemuksia. *Liikunta ja Tiede* 3 (32), (s. 13-15).
- Jaakkola, T. (2003). Hyvinvointia tukeva motivaatioilmasto liikunnanopetuksessa. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. (s. 139-150). Porvoo: WSOY.
- Jaakkola, T. & Liukkonen, J. (2006). Changes in students' self-determined motivation and goal orientation as a result of motivational climate intervention within high school physical education classes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4:3, (s. 302-324).
- Jaakkola, T. & Sepponen, K. (1997). *Tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston yhteydet sisäiseen motivaatioon koululiikunnassa*. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto.
- Jaakkola, T., Wang, C., Soini, M., & Liukkonen, J. (2015). Students' perceptions of motivational climate and enjoyment in Finnish physical education: A latent profile analysis. *Journal of Sports Science and Medicine*, 14, (s. 477-483).
- Kavussanu, M., & Roberts, G. C. (1998). Motivation in physical activity contexts: The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and self-efficacy. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, (s. 264-280).

- Laakso, L. (2003). Johdatus liikuntapedagogiikkaan ja liikuntakasvatukseen. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen. (toim.), *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan* (s. 16-24). Porvoo: WSOY.
- Liukkonen, J. (1998). Enjoyment in youth sports: A goal perspectives approach. *LIKES Research Reports on Sport and Health 114*. Jyväskylä: LIKES-Research Center for Sport and Health Sciences. University of Jyväskylä, Finland.
- Liukkonen, J. (2017). *Psyykkinen vahvuus: Mielen taitojen harjoituskirja*. Jyväskylä: PS-kustannus
- Liukkonen, J., & Jaakkola, T. (2017a). Liikuntamotivaatio elinikäisen liikintaharrastuksen edellytyksenä. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) *Liikuntapedagogiikka* (s. 130-146). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Liukkonen, J., & Jaakkola, T. (2017b). Oppimista tukevan motivaatioilmaston luominen. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) *Liikuntapedagogiikka* (s. 290-303). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Liukkonen, J., Jaakkola, T., & Soini, M. (2007). Motivaatioilmasto liikunnanopetuksessa. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen. (toim.), *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan* (s. 157-170). Porvoo: WSOY.
- Lyyra, N., Heikinaro-Johansson, P. & Palomäki, S. (2019). Lasten ja nuorten kokemuksia liikunnanopetuksesta. Teoksessa S. Kokko & L. Martin. *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018*. (s. 89-93). Helsinki: Valtion Liikuntaneuvosto.
- Mallett, C., Kawabata, M., Newcombe, P., Otero-Forero, A., & Jackson, S. (2007). Sport motivation scale-6 (SMS-6): a revised six-factor sport motivation scale. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, (s. 600-614).
- Martens, M., & Webber, S. (2002). Psychometric properties of the sport motivation scale: an evaluation with college varsity athletes from the US. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24, (s. 254-270).
- Metsämuuronen, J. (2011). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Helsinki: Methelp.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Palomäki, S., Heikinaro-Johansson, P. & Lyyra, N. (2019). Lasten ja nuorten kokemuksia liikunnanopetuksesta. Teoksessa S. Kokko & L. Martin. *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018*. (s. 85-88). Helsinki: Valtion Liikuntaneuvosto.



- Papaioannu, A. (1994). Development of a questionnaire to measure achievement orientation in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 65 (1), (s. 11-20).
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Helsinki: Opetushallitus.
- Pelletier, L.G., Rocchi, M.A., Vallerand, R.J., Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2013). Validation of revised sport motivation scale (SMS-2). *Psychology of Sport and Exercise*, 14, (s. 329- 341).
- Reinboth, M., Duda, J. L. & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and Emotion* 28, (s. 297-313).
- Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). Daily Well-Being: The Role of Autonomy, Competence, and Relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, (s. 419-435). doi:10.1177/0146167200266002
- Roberts, G. C., Treasure, D. C. & Balague, G. (1998). Achievements goals in sport: The development and validation of the perception of success questionnaire. *Journal of Sport Sciences* 16, (s. 337-347).
- Roberts, G.C. (1992). Motivation in sport and exercise: Conceptual constraints and convergence. Teoksessa G.C. Roberts (toim.) *Motivation in sport and exercise*. (s. 3-29). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Roberts G. C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity. Teoksessa G. C. Roberts (toim.) *Advances in motivation in sport and exercise*. (s. 1-50) Champaign, IL: Human Kinetics.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: The Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, (s. 54-67).
- Sarrazin, P., Guillet, E. & Cury, F. (2001). The effect of coach's task- and ego-involving climate on the changes in perceived competence, relatedness and autonomy among girl handballers. *European Journal of Sport Science* 1 (4), (s. 1-9).
- Sas-Nowosielski, K. (2008). Participation of youth in physical education from the perspective of self-determination theory. *Human movement*, 9 (2), (s. 134-141).

- Seifriz, J., Duda, J. L. & Chi, L. (1992). The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 14 (4), (s. 375-391).
- Schmid, J. O. (2017). *Itsemääräämisteorian empiirinen testaaminen nuorilla huippujääkiekkoilijoilla*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Standage, M., Duda, J. L. & Ntoumanis, N. (2003). Predicting motivational regulations in physical education: the interplay between dispositional goal orientations, motivational climate and perceived competence. *Journal of Sport Sciences* 21, (s. 631-647).
- Soini, M. (2006). Motivaatioilmaston yhteys yhdeksäsluokkalaisten fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen koulun liikuntatunneilla. *Studies in sport, physical education and health*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Soini, M., Liukkonen, J., & Jaakkola, T. (2004). Koululiikunnan motivaatioilmastomittarin validointi – koetun liikunnallisen pätevyyden, autonomian ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden yhteys itsearvioituun fyysiseen aktiivisuuteen. *Liikunta & tiede*, (6), (s. 58-63).
- Suomen Taitoluisteluliitto. *Taitoluistelun historiaa*. Suomen taitoluisteluliiton verkkosivut. Luettu 18.1.2021. <https://www.stll.fi/liitto/historia/taitoluistelun-historiaa/>
- Suomen Taitoluisteluliitto. (2019). Lajikulttuuritutkimus. Luettu 27.1.2021. [https://www.stll.fi/wp-content/uploads/sites/4/2019/09/Taitoluistelu\\_Lajikulttuuritutkimus\\_2019.pdf](https://www.stll.fi/wp-content/uploads/sites/4/2019/09/Taitoluistelu_Lajikulttuuritutkimus_2019.pdf)
- Vallerand, R. J. (2001a). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. Teoksessa G. C. Roberts (toim.) *Advances in motivation in sport and exercise*. (s. 263-319) Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R. J. (2001b). Theory and research on the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. Teoksessa A. Papaioannou., M. Goudas, & Y. Theodorakis (toim.) *In the dawn of the new millennium. Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology*. (s. 239-240) International Society of Sport Psychology.
- Valto, R. & Kokkonen, M. (2009). Taitoluistelu. Teoksessa Hakkarainen, H., Jaakkola, T., Kalaja, S., Lämsä, J., Nikander, A. & Riski, J. (toim.) *Lasten ja nuorten urheilumennuksen perusteet*. (s. 445-452). Lahti: VK-Kustannus.
- Vansteenkiste, M. & Deci, E. L. (2003). Competitively contingent rewards and intrinsic motivation: Can losers remain motivated? *Motivation and Emotion*, 27, (s. 273-299).

- Vasalampi, K. (2017). Itsemääräämisteoria. Teoksessa Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E., (toim.) *Mikä meitä liikuttaa: motivaatiopsykologian perusteet* (s. 54-65). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vehkalahti, K. (2019). *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät*. Helsingin yliopisto
- Walling , M. D., Duda, J. L. & Chi, L. (1993). The perceived motivational climate in sport questionnaire: Construct and predictive validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 15 (2), (s. 172-183).

## Liitteet

### Liite 1. Kyselyn saatekirje

Hei,

Olen Helsingin yliopiston käyttäytymistieteellisen tiedekunnan opiskelija ja teen loppu-työtäni taitoluistelijoiden motivaatioon liittyen. Tarkemmin pro gradu -tutkielmassani tutkin taitoluistelijoiden motivaatiota koululiikunnassa ja taitoluistelussa.

Tutkimuksen kohderyhmänä ovat 5.-9. -luokkalaiset kilpailevat taitoluistelijat, jotka kilpailevat kaudella 2020-2021 jossakin alla olevassa sarjassa.

- **Yksinluistelu:** A-, B- ja aluesilmut, Aluedebytantit, -noviisit ja -juniorit, Debytantit, Noviisit, SM-noviisit, Juniorit, SM-juniorit, Seniorit ja SM-seniorit

- **Muodostelmaluistelu:** Tulokkaat, Minorit, Noviisit, SM-noviisit, Juniorit ja SM-juniorit

- **Jäätaanssi:** Tulokkaat, Debytantit, Noviisit, SM-noviisit, SM-juniorit ja SM-seniorit

**Pyydän teitä ystävällisesti osallistumaan pro gradu -tutkimukseeni vastaamalla kyselyyn 31.12.2020 mennessä.**

Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 10 minuuttia. Kesken jääneen kyselyn tiedot eivät tallennu, jolloin kyselyä ei voi jatkaa myöhemmin eikä näin ollen kesken jääneitä vastauksia voida käyttää tutkimukseen. Muista siis kyselyn lopuksi painaa Tallenna -painiketta, jotta kyselyvastauksesi tallentuvat.

Tutkimuksessa ei kerätä henkilötietoja ja annetut tiedot sekä vastaukset käsitellään täysin luottamuksellisesti ja anonyymisti. Tutkimuksen tulokset tullaan julkaisemaan tutkimusraportissa niin, ettei yksittäisiä henkilöitä ole mahdollista tunnistaa.

Kyselylomakkeen alussa pyydetään suostumusta kyseiseen kyselyyn. Valitsemalla kyseisen kohdan, annat suostumuksen vastaustesi käyttöön tutkimuksessa.

**Alla olevasta linkistä pääset suoraan kyselyyn:**

<https://elomake.helsinki.fi/lomakkeet/108333/lomake.html>

Pro gradu -tutkielman tekijänä toimii Linda Mäenpää ja ohjaajana Helsingin yliopistolta yliopistonlehtori Reijo Byman.

Kiitos yhteistyöstä ja arvokkaasta aineiston antamisesta pro gradu -tutkimukseen. Jokainen vastaus on tutkimuksen onnistumisen kannalta erittäin tärkeä!

## Liite 2. Kyselylomake



### Kysely taitoluistelijoille

Tämä kysely on osa Pro gradu -tutkielmaa Helsingin yliopiston käyttäytymistieteellisessä tiedekunnassa. Kysely on tarkoitettu 5.-9. -luokkalaisille taitoluistelua kilpatasolla harrastaville lapsille ja nuorille. Tutkielmassa on tarkoitus tutkia taitoluistelijoiden motivaatiota koululiikunnassa ja taitoluistelu-harrastuksessa.

Varsinainen kysely on jaettu kahteen osaan. Ensimmäisen osion kysymykset liittyvät koululiikuntaan ja toisen osion taitoluisteluun.

#### TUTKIMUSLUPA

Lomakkeella kerättyjä tietoja käytetään yllä mainitussa Pro gradu -tutkielmassa. Annettuja tietoja käytetään vain mainitussa työssä, eikä niitä luovuteta muiden käyttöön. Kerätty aineisto tullaan käsittelemään täysin luottamuksellisesti, eikä yksittäisen henkilön vastauksia voida näin tunnistaa tutkimustuloksista.

☐ \* Annan luvan vastautustietojeni käyttämiseen edellä mainitussa Pro gradu -tutkielmassa.

#### TAUSTATIEDOT

Vastaa seuraaviin itseäsi ja taitoluistelu-harrastustasi koskeviin kysymyksiin.

* Sukupuoli	--Valitse tästä--
* Luokka-aste	--Valitse tästä--
* Ikä	--Valitse tästä--
* Taitoluistelu-seura	
* Laji	--Valitse tästä--
* Kilpailusarja	

#### KOULULIIKUNTA

Seuraavassa sinua pyydetään vastaamaan kysymyksiin, jotka liittyvät koululiikuntaan eli koulusi järjestämiin liikuntatunteihin. Lue jokainen osio huolella läpi ja valitse oman näkemyksesi ja tuntemuksesi mukaan sopivin vaihtoehto.

Vastaa seuraaviin itseäsi koskeviin kysymyksiin mahdollisimman tarkasti. Valitse käsitystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto jokaisen väittämän kohdalla.

**1 = täysin eri mieltä   2 = lähes eri mieltä   3 = ei samaa eikä eri mieltä   4 = lähes samaa mieltä   5 = täysin samaa mieltä**

Liikuntatunneilla tunnen itseni onnistuneemmaksi silloin kun...

	1	2	3	4	5
* 1. Yritän kovasti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 2. Pärjään paremmin kuin toiset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 3. Voitan toiset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 4. Huomaan todella kehittyväni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 5. Teen kaiken parhaan kykyni mukaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 6. Näytän toisille olevani paras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 7. Voitan vaikeudet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 8. Onnistun sellaisessa, mitä en ole aiemmin osannut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 9. Pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 10. Olen paras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 11. Saavutan itselleni asettamani tavoitteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 12. Olen selvästi toisia parempi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seuraavassa sinulta kysytään kokemuksia koulun liikuntatunneista yleisesti. Valitse käsitystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto jokaisen väittämän kohdalla.

1 = täysin eri mieltä 2 = lähes eri mieltä 3 = ei samaa eikä eri mieltä 4 = lähes samaa mieltä 5 = täysin samaa mieltä

Osallistun koululiikuntaan, koska...

	1	2	3	4	5
* 1. en arvostaisi itseäni, jos en osallistuisi liikuntatunneille.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 2. minusta se on hyvä tapa kehittää niitä puolia itsessäni, joita arvostan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 3. tunnen, että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en osallistu koululiikuntaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 4. toiset kehuivat minua, jos osallistuisin koululiikuntaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 5. saan mielihyvää oppiessani lisää liikunnasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 6. ennen minulla oli hyviä syitä osallistua liikuntatunneilla, mutta nyt en ole enää varma pitäisikö minun jatkaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 7. tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi, kun osallistun koululiikuntaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 8. olen valinnut koululiikunnan tavaksi kehittää itseäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 9. koululiikuntaan osallistuminen on olennainen osa elämäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 10. koen, että uusien suoritustekniikoiden löytäminen on nautinnollista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 11. minusta tuntuisi pahalta, jos en käyttäisi aikaa koululiikuntaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 12. minulle tärkeät ihmiset pahastuisivat minulle, jos en osallistuisi koululiikuntaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 13. koululiikuntaan osallistuminen kuvastaa persoonaani.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 14. se ei ole minulle enää selvää, En oikeastaan ole sitä mieltä, että koululiikunta on minun juttuni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 15. ympärilläni olevat ihmiset kannustavat minua/palkitsevat minut, kun osallistun koululiikuntaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 16. koululiikunnan kautta elän olennaisimpien periaatteideni mukaisesti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 17. on todella mielenkiintoista oppia, miten pystyn kehittymään liikunnassa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 18. se on yksi parhaista valitsemistani tavoista kehittääkseni muita ominaisuuksia itsessäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan koulun liikuntatunteja, joihin osallistut. Valitse käsitystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto jokaisen väittämän kohdalla.

1 = täysin eri mieltä 2 = lähes eri mieltä 3 = ei samaa eikä eri mieltä 4 = lähes samaa mieltä 5 = täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5
* 1. Oppilailla on merkittävästi valinnan vapauksia liikuntatunneilla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 2. Oppilaille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 3. Oppilailla on merkittävästi päätösvaltaa liikuntatunneilla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 4. Oppilaat todella toimivat yhtenä ryhmänä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 5. Liikuntatunneilla oppilaat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 6. Oppilaat voivat vaikuttaa liikuntatuntien kulkuun.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 7. Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 8. Oppilailla on mahdollisuus vaikuttaa liikuntatuntien toteutukseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 9. Liikuntaryhmämme on yhtenäinen toimiessaan liikuntatunneilla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 10. Oppilaille on tärkeää yrittää parhaansa liikuntatunneilla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 11. Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 12. Oppilaille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia liikuntatunneilla kuin toiset.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 13. Oppilailla on mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon mukaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 14. Liikuntatunneilla oppilaat "puhaltavat yhteen hiileen".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 15. Liikuntatunneilla oppilaat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 16. On tärkeä jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 17. Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omissa taidoissamme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 18. Liikuntaryhmämme on yhtenäinen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## TAITOLUISTELU

Seuraavassa sinua pyydetään vastaamaan kysymyksiin, jotka liittyvät taitoluisteluun ja seurasi järjestämiin taitoluisteluharjoituksiin. Lue jokainen osio huolella läpi ja valitse oman näkemyksesi ja tuntemuksesi mukaan sopivin vaihtoehto.

Vastaa seuraaviin itseäsi koskeviin kysymyksiin mahdollisimman tarkasti. Valitse käsitystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto jokaisen väittämän kohdalla.

1 = täysin eri mieltä 2 = lähes eri mieltä 3 = ei samaa eikä eri mieltä 4 = lähes samaa mieltä 5 = täysin samaa mieltä

Taitoluisteluharjoituksissa tunnen itseni onnistuneimmaksi silloin kun...

	1	2	3	4	5
* 1. Yritän kovasti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 2. Pärjään paremmin kuin toiset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 3. Voitan toiset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 4. Huomaan todella kehittyväni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 5. Teen kaiken parhaan kykyni mukaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 6. Näytän toisille olevani paras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 7. Voitan vaikeudet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 8. Onnistun sellaisessa, mitä en ole aiemmin osannut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 9. Pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 10. Olen paras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 11. Saavutan itselleni asettamani tavoitteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 12. Olen selvästi toisia parempi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seuraavassa sinulta kysytään kokemuksia taitoluisteluharjoituksista yleisesti. Valitse käsitystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto jokaisen väittämän kohdalla.

1 = täysin eri mieltä 2 = lähes eri mieltä 3 = ei samaa eikä eri mieltä 4 = lähes samaa mieltä 5 = täysin samaa mieltä

Harrastan taitoluistelua, koska...

	1	2	3	4	5
* 1. en arvostaisi itseäni, jos en harrastaisi taitoluistelua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 2. minusta se on hyvä tapa kehittää niitä puolia itsessäni, joita arvostan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 3. tunnen, että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en harrasta taitoluistelua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 4. toiset kehuisivat minua, jos harrastaisin taitoluistelua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 5. saan mielihyvää oppiessani lisää taitoluistelusta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 6. ennen minulla oli hyviä syitä harrastaa taitoluistelua, mutta nyt en ole enää varma pitäisikö minun jatkaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 7. tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi, kun harrastan taitoluistelua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 8. olen valinnut taitoluistelun tavaksi kehittää itseäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 9. taitoluistelu on olennainen osa elämäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 10. koen, että uusien suoritustekniikoiden löytäminen on nautinnollista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 11. minusta tuntuisi pahalta, jos en käyttäisi aikaa taitoluisteluun.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 12. minulle tärkeät ihmiset pahastuisivat minulle, jos en harrastaisi taitoluistelua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 13. taitoluistelun harrastaminen kuvastaa persoonaani.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 14. se ei ole minulle enää selvää; En oikeastaan ole sitä mieltä, että taitoluistelu on minun juttuni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 15. ympärilläni olevat ihmiset kannustavat minua/palkitsevat minut, kun harrastan taitoluistelua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 16. taitoluistelun kautta elän olennaisimpien periaatteideni mukaisesti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 17. on todella mielenkiintoista oppia, miten pystyn kehittymään taitoluistelussa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 18. se on yksi parhaista valitsemistani tavoista kehittääkseni muita ominaisuuksia itsessäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan omia taitoluisteluharjoituksiasi. Valitse käsitystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto jokaisen väittämän kohdalla.

1 = täysin eri mieltä   2 = lähes eri mieltä   3 = ei samaa eikä eri mieltä   4 = lähes samaa mieltä   5 = täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5
* 1. Luisteliijoilla on merkittävästi valinnan vapauksia harjoituksissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 2. Luisteliijoille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 3. Luisteliijoilla on merkittävästi päätösvaltaa harjoituksissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 4. Luistelijat todella toimivat yhtenä ryhmänä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 5. Harjoituksissa luistelijat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 6. Luistelijat voivat vaikuttaa harjoitusten kulkuun.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 7. Luisteliijoille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 8. Luisteliijoilla on mahdollisuus vaikuttaa harjoitusten toteutukseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 9. Luisteluporukkamme on yhtenäinen toimiessaan harjoituksissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 10. Luisteliijoille on tärkeää yrittää parhaansa harjoituksissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 11. Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 12. Luisteliijoille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia harjoituksissa kuin toiset.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 13. Luisteliijoilla on mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon mukaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 14. Harjoituksissa luistelijat "puhaltavat yhteen hiileen".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 15. Harjoituksissa luistelijat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 16. On tärkeä jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 17. Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omilla taidoissamme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* 18. Luisteluporukkamme on yhtenäinen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>